This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

600026650P

PRESS
SHELF
No

18933 d

Thierleben.

1r Band.

Brehms Thierleben.

Zweiter Band.

Brehms

Thierleben.

Allgemeine

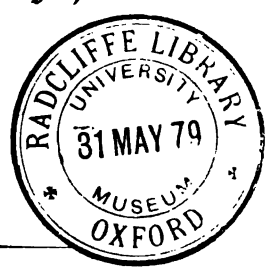
Kunde des Thierreichs.

Große Ausgabe.

Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Erste Abtheilung — Säugethiere.

Zweiter Band.



Leipzig.
Verlag des Bibliographischen Instituts.
1877.

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten.

Die

Säugethiere

von

Dr. A. E. Brehm.

Zweiter Band:

Raubthiere, Kerfjäger, Nager, Zahnarme, Beutel- und Gabelthiere.

Mit 173 Abbildungen im Text und 15 Tafeln
von Gustav Mützel, Ludwig Beckmann, E. F. Beiker und Robert Kretschmer.

RADCLIFFE LIBRARY
UNIVERSITY
31 MAY 79
MUSEUM
OXFORD

Leipzig.
Verlag des Bibliographischen Instituts.
1877.

Inhalt des zweiten Bandes.

Vierte Ordnung: Raubthiere (Carnivora)

(Fortsetzung.)

Seite

Dritte Familie: Hiänen (Hyaenidae).

1. Sippe: Hiänen (Hyaena) 7
Tüpfelhiäne (H. crocuta) 7
Schabrakenhiäne (H. brunnea) 10
Streifenhiäne (H. striata) 10
2. Sippe: Zibethiänen (Proteles) 13
Erdwolf (P. Lalandii) 13

Vierte Familie: Schleichkatzen (Viverridae).

1. Sippe: Zibetkatzen (Viverra) 19
Civette (V. Civetta) 19
Zibetkatze (V. Zibetha) 22
Rasse (V. indica) 23
Linsang (V. gracilis) 25
Genettkatze (V. Genetta) 25
2. Sippe: Katzenfretts (Bassaris) 28
Katzenfrett (B. astuta) 28
3. Sippe: Rollmarder (Paradoxurus) 30
Palmenroller (P. hermaphroditus) . . 31
Musang (P. fasciatus) 31
Larvenroller (P. larvatus) 34
4. Sippe: Hundsroller (Cynogale) 35
Rampalon (C. Benettii) 35
5. Sippe: Mangusten (Herpestes) 37
Ichneumon (H. Ichneumon) 37
Mungos (H. griseus) 41
Goldstaubmanguste (H. javanicus) . . . 41
Melon (H. Widdringtonii) 45
Zebramanguste (H. taeniotus) 45
Krabbenmanguste (H. cancrivorus) . . 49
Fuchsmanguste (H. penicillatus) . . . 50
6. Sippe: Scharrthiere (Rhyzaena) 50
Surikate (R. tetradactyla) 50
7. Sippe: Kusimansés (Crossarchus) 51
Kusimanse (C. obscurus) 51

Fünfte Familie: Marder (Mustelidae).

1. Sippe: Edelmarder (Martes) 54
Edelmarder (M. abietum) 54
Steinmarder (M. foina) 60
Zobel (M. zibellina) 64
Fichtenmarder (M. americana) 68
Fischermarder (M. Pennantii) 68
Charsamarder (M. flavigula) 69
2. Sippe: Stinkmarder (Foetorius) 69
Iltis (F. Putorius) 69
Tigeriltis (F. sarmaticus) 70
Frett (F. Furo) 76
Wiesel (F. vulgaris) 81
Hermelin (F. Erminea) 87
Nörz (Putorius Lutreola) 95
Mink (P. vison) 96
3. Sippe: Vielfraße (Gulo) 103
Vielfraß (G. borealis) 103
4. Sippe: Huronen (Galera) 109
Hyrare (G. barbara) 109
Grison (G. vittata) 112
5. Sippe: Ottern (Lutra) 113
Fischotter (L. vulgaris) 114
Lontra (L. brasiliensis) 124
Seeotter (Enhydris lutris) 126
6. Sippe: Stinkthiere (Mephitis) 132
Stinkthier (M. suffocans) 132
Chinga (M. varians) 133
7. Sippe: Bandiltisse (Rhabdogale) 137
Zorilla (R. mustelina) 137
8. Sippe: Honigdachse (Mellivora) 139
Honigdachs (M. capensis) 139
9. Sippe: Stinkdachse (Midaus) 142
Stinkdachs (M. meliceps) 142
10. Sippe: Dachse (Meles) 144
Dachs (M. Taxus) 145

Sechste Familie: Bären (Ursidae).

1. Sippe: Großbären (Ursus) 158
Landbär (U. arctos) 158
Grislibär (U. cinereus) 170
Baribal (U. americanus) 174
Kragenbär (U. torquatus) 178

Seite

Unterſippe: Sonnenbären (Helarctos) . . . 179
Bruan (Ursus malayanus) 179
Unterſippe: Lippenbären (Prochilus) 181
Lippenbär (Ursus labiatus) 181
Unterſippe: Meerbären (Thalassarctos) . . . 184
Eisbär (Ursus maritimus) 184
2. Sippe: Waſchbären (Procyon) 193
Schupp (P. Lotor) 193
3. Sippe: Naſenbären (Nasua) 201
Naſenbär (N. narica) 202
Weißrüſſelbär (N. leucorhyncha) . . . 202
4. Sippe: Wickelbären (Cercoleptes) 210
Wickelbär (C. caudivolvulus) 211
5. Sippe: Binturongs (Arctitis) 214
Binturong (A. Binturong) 214
6. Sippe: Katzenbären (Ailurus) 215
Panda (A. fulgens) 215

Fünfte Ordnung: Kerfjäger (Insectivora).

Seite

Erſte Familie: Pelzflatterer (Galeopithecida).
Einzige Sippe: Pelzflatterer (Galeopithecus) . 220
Kaguang (G. volans) 221
Zweite Familie: Spitzhörnchen (Tupayae).
Einzige Sippe: Tanas (Cladobates) 223
Tana (C. Tana) 223
Dritte Familie: Rohrrüßler (Macroselides).
Einzige Sippe: Elefantenſpitzmäuſe (Macroselides) 225
Elefantenſpitzmaus (M. typicus) . . . 225
Vierte Familie: Spitzmäuſe (Soricidea).
1. Sippe: Spitzmäuſe (Sorex) 227
Waldſpitzmaus (S. vulgaris) 227
2. Sippe: Feldſpitzmäuſe (Crocidura) 230
Hausſpitzmaus (C. Araneus) 231
Wimperſpitzmaus (C. suaveolens) . . . 231
3. Sippe: Waſſerſpitzmäuſe (Crossopus) . . . 232
Waſſerſpitzmaus (C. fodiens) 232
4. Sippe: Biberſpitzmäuſe (Myogale) 236
Biſamſpitzmaus (M. pyrenaica) . . . 237
Desman (M. moschata) 237
Fünfte Familie: Borſtenigel (Centetina).
1. Sippe: Schlitzrüßler (Solenodon) 240
Almiqui (S. cubanus) 240
2. Sippe: Borſtenigel (Centetes) 241
Tanrek (C. ecaudatus) 241
Sechſte Familie: Igel (Erinacei).
1. Sippe: Igel (Erinaceus) 245
Igel (E. europaeus) 245
Siebente Familie: Mulle (Talpina).
1 Sippe: Maulwürfe (Talpa) 256
Maulwurf (T. europaea) 256
Blindmull (T. caeca) 265

Sechſte Ordnung: Nager (Rodentia).

Seite

Erſte Familie: Hörnchen (Sciurina).
1. Sippe: Taghörnchen (Sciurus) 270
Eichhorn (S. vulgaris) 271
2. Sippe: Flughörnchen (Pteromys) 279
Taguan (P. Petaurista) 279
Flatterhörnchen (P. volans) 281
Aſſapan (P. volucella) 282
3. Sippe: Backenhörnchen (Tamias) 284
Burunduk (T. striatus) 284
Hacki (T. Lysteri) 285
4. Sippe: Ziſelhörnchen (Xerus) 287
Schilu (X. rutilus) 287
5. Sippe: Ziſel (Spermophilus) 290
Ziſel (S. Citillus) 290
6. Sippe: Prairiehunde (Cynomys) 294
Prairiehund (C. Ludovicianus) . . . 294
7. Sippe: Murmelthiere (Arctomys) 297
Bobak (A. Bobac) 297
Alpenmurmelthier (A. Marmota) . . . 301
Zweite Familie: Bilche (Myoxina).
1. Sippe: Siebenſchläfer (Myoxus) 306
Siebenſchläfer (M. Glis) 306
Baumſchläfer (M. Dryas) 309
2. Sippe: Gartenbilche (Eliomys) 309
Gartenſchläfer (E. Nitela) 309
3. Sippe: Mäuſebilche (Muscardinus) . . . 312
Haſelmaus (M. avellanarius) 312
Dritte Familie: Biber (Castorina).
Einzige Sippe: Biber (Castor) 317
Biber (C. Fiber) 317
Kanadabiber (C. canadensis) 319
Vierte Familie: Springmäuſe (Dipodida).
1. Sippe: Hüpfmäuſe (Jaculus) 328
Hüpfmaus (J. hudsonius) 328
2. Sippe: Springmäuſe (Dipus) 330
Wüſtenſpringmaus (D. aegyptius) . . 331

Seite

3. Sippe: Sandſpringer (Scirtetes) 337
Pferdeſpringer (S. jaculus) 337
4. Sippe: Springhaſen (Pedetes). 340
Springhaſe (P. caffer) 340

Fünfte Familie: **Mäuſe (Murina).**

1. Sippe: Rennmäuſe (Psammomys) . . . 344
Sandrennmaus (P. obesus) 345
2. Sippe: Mäuſe (Mus) 347
Hausratte (M. Rattus) 348
Wanderratte (M. decumanus) 349
Hausmaus (M. Musculus) . . . 359. 360
Waldmaus (M. sylvaticus) . . . 359. 364
Brandmaus (M. agrarius) . . . 360. 364
Zwergmaus (M. minutus) 365
Streifenmaus (M. barbarus) 367
3. Sippe: Hamſtermäuſe (Cricetus) 368
Hamſter (C. frumentarius) 369

Sechſte Familie: **Wühlmäuſe (Arvicolina).**

1. Sippe: Biſamratten (Fiber) 376
Ondatra (F. zibethicus) 376
2. Sippe: Wühlratten (Arvicola). 379
Waſſerratte (A. amphibius) 379
Schneemaus (A. nivalis). 384
Waldwühlmaus (A. glareolus). . . . 386
Erdmaus (A. agrestis) 386
Feldmaus (A. arvalis) 387
Wurzelmaus (A. oeconomus) 391
Höhlenmaus (A. subterraneus) . . . 392
3. Sippe: Lemminge (Myodes). 393
Lemming (M. Lemmus) 393

Siebente Familie: **Wurfmäuſe (Cuniculariа).**

1. Sippe: Blindmäuſe (Spalax) 399
Blindmaus (S. Typhlus). 399
2. Sippe: Strandgräber (Bathyergus) . . . 401
Strandgräber (B. maritimus) 401

Achte Familie: **Taſchenmäuſe (Saccomyina).**

Einzige Sippe: Taſchenſpringmäuſe (Dipodomys) 402
Taſchenſpringer (D. Philippii) 402

Neunte Familie: **Taſchenratten (Geomyina).**

Einzige Sippe: Taſchenratten (Geomys) . . . 403
Goffer (G. bursarius). 403

Zehnte Familie: **Stachelſchweine (Aculeata).**

1. Sippe: Greifſtachler (Cercolabes) 407
Baumſtachler (C. novae hispaniae) . . 407
Guandu (C. prehensilis). 412

Seite

2. Sippe: Baumſtachelſchweine (Erethizon) . 413
Urſon (E. dorsatum) 413
3. Sippe: Quaſtenſtachler (Atherura) . . . 417
Quaſtenſtachler (A. africana) 417
4. Sippe: Stachelſchweine (Hystrix) 418
Stachelſchwein (H. cristata) 418

Elfte Familie: **Hufpfötler (Cavilina).**

1. Sippe: Meerſchweinchen (Cavia) 423
Meerſchweinchen (C. cobaya) 423
2. Sippe: Maras (Dolichotis). 426
Mara (D. patagonica) 426
3. Sippe: Agutis (Dasyprocta) 429
Aguti (D. Aguti) 429
4. Sippe: Pakas (Coelogenys). 434
Paka (C. Paca) 434
5. Sippe: Waſſerſchweine (Hydrochoerus) . . 437
Waſſerſchwein (H. Capybara) 437

Zwölfte Familie: **Trugratten (Muriformes).**

1. Sippe: Strauchratten (Octodon) 441
Degu (O. Cummingii) 441
2. Sippe: Kammratten (Ctenomys) 442
Tukotuko (C. magellanicus). 443
3. Sippe: Gundis (Ctenodactylus) 444
Gundi (C. Massoni) 444
4. Sippe: Ferkelratten (Capromys) 445
Hutia-Conga (C. pilorides). 445
5. Sippe: Schweifbiber (Myopotamus) . . . 447
Schweifbiber (M. Coypu) 447

Dreizehnte Familie: **Haſenmäuſe (Chinchillina).**

1. Sippe: Chinchillas (Eriomys) 450
Chinchilla (E. Chinchilla) 450
Wollmaus (E. lanigera) 450. 453
2. Sippe: Haſenmäuſe (Lagidium) 455
Haſenmaus (L. Cuvieri) 456
3. Sippe: Viscachas (Logostomus) 456
Viscacha (L. trichodactylus) 456

Vierzehnte Familie: **Haſen (Leporina).**

1. Sippe: Haſen (Lepus) 461
Feldhaſe (L. vulgaris). 461
Alpenhaſe (L. timidus) 471
Erneb (L. aethiopicus) 476
Kaninchen (L. cuniculus) 477
2. Sippe: Pfeifhaſen (Lagomys) 481
Alpenpfeifhaſe (L. alpinus) 481
Ogotona (L. Ogotona) 481

Siebente Ordnung: **Zahnarme (Edentata).**

Erſte Familie: **Faulthiere (Bradypoda).** Seite

1. Sippe: Zweizehenfaulthiere (Choloepus). . 486
Unau (C. didactylus) 487
2. Sippe: Dreizehenfaulthiere (Bradypus) . . 487
Ai (B. tridactylus) 487

Seite

Zweite Familie: **Gürtelthiere (Dasypodina).**

1. Sippe: Armadille (Dasypus) 500
Borſtengürtelthier (D. villosus) . . . 501
Sechsbindengürtelthier (D. sexcinctus) . 501

Seite

Kugelgürtelthier (D. tricinctus) . . . 506
Riesengürtelthier (D. gigas) 509
2. Sippe: Mantelgürtelthiere (Chlamydophorus) 510
Gürtelmaus (C. truncatus) 510

Dritte Familie: **Ameisenfresser (Entomophaga).**

1. Sippe: Erdferkel (Orycteropus) 516
Kapsches Erdferkel (O. capensis) . . . 516
2. Sippe: Ameisenbären (Myrmecophaga) . . 518
Yurumi (M. jubata) 520
Caguare (M. tridactyla) 525
Zwergameisenfresser (M. didactyla) . . 527
3. Sippe: Schuppenthiere (Manis) 528
Langschwanzschuppenthier (M. longicaudata) 531
Pangolin (M. pentadactyla) 532
Steppenschuppenthier (M. Temminckii) . 535

Dritte Reihe: Doppelscheidenthiere.

Achte Ordnung: Beutelthiere (Marsupialia).

Seite

Erste Familie: **Beutelmarder (Dasyuridae).**

1. Sippe: Beutelwölfe (Thylacinus) 545
Beutelwolf (T. cynocephalus) 545
2. Sippe: Marderbeutler (Dasyurus) . . . 547
Teufel (D. ursinus) 547
Tüpfelbeutelmarder (D. viverrinus) . . 549
3. Sippe: Beutelbilche (Phascologale) . . . 551
Tafa (P. penicillata) 551
4. Sippe: Beutelmäuse (Antechinus) 552
Beutelgilbmaus (A. flavipes) 553
5. Sippe: Spitzbeutler (Myrmecobius) . . . 553
Ameisenbeutler (M. fasciatis) 553

Zweite Familie: **Beutelratten (Didelphydae).**

1. Sippe: Beutelratten (Didelphys) 558
Opossum (D. virginiana) 558
Krebsbeutler (Philander cancrivorus) . 561
2. Sippe: Schwimmbeutler (Chironectes) . . 562
Schwimmbeutler (C. variegatus) . . . 562

Dritte Familie: **Beuteldachse (Saltatoria).**

1. Sippe: Beutelbachse (Perameles) 565
Nasenbeutelbachs (P. nasuta) 565
Bindenbeutelbachs (P. fasciata) . . . 565
2. Sippe: Stutzbeutler (Choeropus) 567
Stutzbeutler (C. ecaudatus) 567

Vierte Familie: **Kletterbeutelthiere (Phalangistidae).**

1. Sippe: Flugbeutelbilche (Petaurus) . . . 570
Zuckereichhorn (P. sciureus) 570
Beuteleichhorn (P. taguanoides) . . . 573
2. Sippe: Beutelmäuse (Acrobates) 574
Opossummaus (A. pygmaeus) 574
3. Sippe: Kuskuten (Phalangista) 575
Wangal (P. maculata) 575
Fuchskusu (P. vulpina) 577

Fünfte Familie: **Beutelbären (Phascolarctidae).**

Einzige Sippe: Beutelbären (Phascolarctus) . 579
Koala (P. cinereus) 579

Sechste Familie: **Springbeutelthiere (Macropodida).**

1. Sippe: Kängurus (Macropus) 591
Riesenkänguru (M. giganteus) 591
Pademelon (M. Thetidis) 592
Hasenspringer (M. leporoides) 594
2. Sippe: Bergkängurus (Petrogale) 594
Felsenkänguru (P. penicillata) 594
Bergkänguru (P. xanthopus) 594
3. Sippe: Baumkängurus (Dendrolagus) . . 596
Bärenkänguru (D. ursinus) 596
4. Sippe: Kängururatten (Hypsiprymnus) . . 597
Opossumratte (H. penicillatus) 597
Kängururatte (H. murinus) 598

Siebente Familie: **Wombats (Phascolomyida).**

Einzige Sippe: Wombats (Phascolomys) . . 601
Wombat (P. Wombat) 601
Breitstirnwombat (P. latifrons) . . . 601

Neunte Ordnung: Gabelthiere (Monotremata).

Seite

Erste Familie: **Ameisenigel (Echidnae).**

Einzige Sippe: Ameisenigel (Echidna) . . . 605
Ameisenigel (E. hystrix) 605

Zweite Familie: **Schnabelthiere (Ornithorhynchi).**

Einzige Sippe: Schnabelthiere (Ornithorhynchus) 609
Schnabelthier (O. paradoxus) 609

Verzeichnis der Abbildungen.

Auf besonderen Tafeln.

	Seite
Streifenhiäne	10
Ichneumon	37
Fischotter	114
Kragenbär	178
Lippenbär	182
Weißrüsselbär	202
Taguan	279
Bobak	298
Zwergmaus	365
Stachelschwein	418
Mara	426
Wasserschwein	437
Zweizehenfaulthier	486
Erdferkel	516
Riesenkänguru	591

Im Text.

Raubthiere.

Gerippe der Tüpfelhiäne	2
Tüpfelhiäne	7
Schabrakenhiäne	11
Zibethiäne	14
Zibetkatze	19
Zibete	22
Rasse	23
Linsang	24
Genetkatze	26
Katzenfrett	28
Palmenroller	30
Musang	32
Lowenroller	35
Rampalon	36
Mungos	42
Zebramanguste	46
Krabbenmanguste	48
Fuchsmanguste	49
Surikate	50
Kusimanse	51
Edelmarder	55
Steinmarder	61
Zobel	65
Frettchen und Iltis	70
Gerippe des Iltis	80
Gerippe des Wiesels	81
Wiesel und Hermelin im Sommerkleide	82
Wiesel und Hermelin im Winterkleide	83
Nörz	96
Vielfraß	103
Hyrare	111
Gerippe des Fischotters	114
Seeotter	126
Stinkthier	133
Honigdachs	140
Stinkdachs	142
Gerippe des Dachses	144
Dachs	145
Gerippe des Bären	156
Landbär	159
Grislibär	171
Baribal	174
Bruan	180
Eisbär	185
Gerippe des Waschbären	193
Waschbär	194
Wickelbär	211
Binturong	215
Panda	216

Kerfjäger.

Kaguang	221
Tana	224
Elefantenspitzmaus	225
Gerippe der Wasserspitzmaus	227
Hausspitzmaus und Waldspitzmaus	228
Wimperspitzmaus	231
Wasserspitzmaus	232
Desman	238
Almiqui	240
Tanrek	242
Gerippe des Igels	244
Igel	245
Gerippe des Maulwurfes	256
Maulwurf	257

Seite

Nager.

Geripp des Eichhörnchens 269
Eichhorn 271
Assapan 283
Amerikanisches Backenhörnchen 285
Schilu 288
Ziesel 291
Prairiehund 295
Alpenmurmelthier 301
Geripp der Haselmaus und des Gartenschläfers 306
Siebenschläfer und Gartenschläfer 307
Haselmaus 313
Geripp des Bibers 316
Biber 318
Geripp des Pfeilspringers 327
Wüstenspringmaus 332
Pferdespringer 338
Geripp des Springhasen 341
Springhase 342
Geripp der Wanderratte 343
Hausratte 349
Wanderratte 350
Hausmaus 360
Brandmaus und Waldmaus 361
Streifenmaus 368
Hamster 369
Bisamratte 377
Wasserratte 380
Schneemaus 384
Feldmaus 388
Lemming 394
Blindmaus 400
Taschenspringer 402
Goffer 404
Geripp des Stachelschweines 406
Baumstachler 408
Greifstachler 412
Urson 414
Quastenstachler 417
Geripp des Aguti 423
Meerschweinchen 424
Aguti 430
Schädel des Paka 435
Paka 436
Geripp des Borstenferkels 441
Degu 442
Tukotuko 443
Hutia-Conga 446
Schweifbiber 447
Chinchilla 451
Wollmaus 454
Hasenmaus 456
Biscacha 457
Geripp des Hasen 461

Seite

Hase 462
Alpenhase 472
Kaninchen 477
Alpenpfeifhase 482

Zahnarme.

Geripp des Ai 486
Dreizehenfaulthier 488
Geripp des Gürtelthieres 499
Sechsbindengürtelthier 502
Kugelgürtelthier 507
Riesengürtelthier 509
Gürtelmaus 511
Geripp der Tamandua 514
Yurumi 521
Tamandua 526
Zwergameisenfresser 528
Geripp des Pangolin 529
Langschwanzschuppenthier 531
Pangolin 533
Steppenschuppenthier 535

Beutelthiere.

Geripp des Beutelwolfes 545
Beutelwolf 546
Teufel 547
Tüpfelbeutelmarder 550
Tafa 552
Beutelgilbmaus 553
Ameisenbeutler 554
Opossum 559
Krebsbeutler 562
Schwimmbeutler 563
Nasenbeuteldachs 565
Stutzbeutler 568
Geripp des Fuchskusu 570
Zuckereichhorn 571
Beutelmaus 575
Fuchskusu 578
Koala 580
Geripp des Känguru 582
Pademelon 592
Hasenspringer 593
Bergkänguru 595
Baumkänguru 596
Opossumratte 598
Kängururatte 599
Geripp des Wombat 601
Wombat und Breitstirnwombat 602

Gabelthiere.

Geripp des Ameisenigels 606
Ameisenigel 607
Geripp des Schnabelthieres 610
Schnabelthier 611

RADCLIFFE LIBRARY
UNIVERSITY
31 MAY 79
MUSEUM
OXFORD

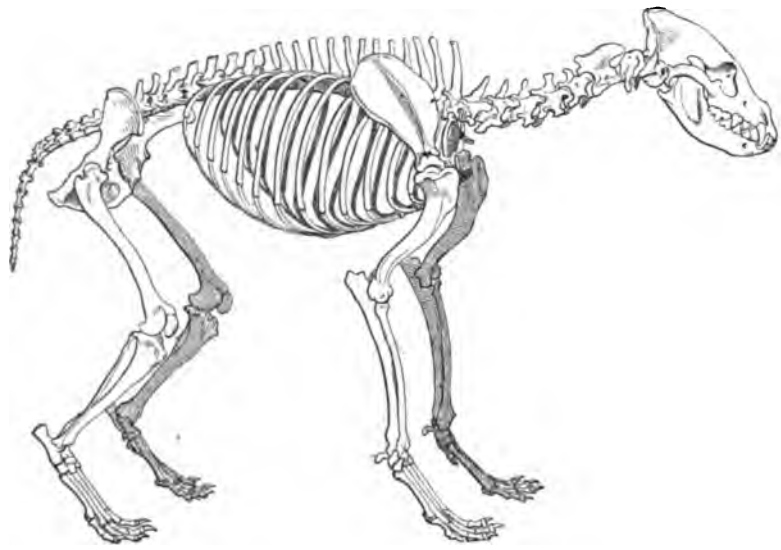
Vierte Ordnung.

Raubthiere (Carnivora).

(Fortsetzung.)

Unter den Thieren der Schaubuden finden sich regelmäßig einige, denen sich, dank den Erläuterungen des trinkgeldheischenden Thierwärters, die besondere Aufmerksamkeit der Schaulustigen zuzuwenden pflegt. Der Erklärer verfehlt nie, diese Thiere als wahre Scheusale darzustellen, und dichtet ihnen die fürchterlichsten Eigenschaften an. Mordlust, Raubgier, Grausamkeit, Blutdurst, Hinterlist und Tücke ist gewöhnlich das geringste, was der Mann ihnen, den Hiänen, zuschreibt; er lehrt sie regelmäßig auch noch als Leichenschänder und Todtenausgräber kennen und erweckt sicherlich ein gerechtes Entsetzen in den Gemüthern aller naturunkundigen Zuschauer. Die Wissenschaft hat es bis jetzt noch nicht vermocht, solchen Unwahrheiten zu steuern, diese haben sich vielmehr, allen Belehrungen zum Trotze, seit uralter Zeit frisch und lebendig erhalten.

Es gibt wenige Thiere, deren Kunde mit so vielen Fabeln und abenteuerlichen Sagen ausgeschmückt worden wäre wie die Geschichte der Hiänen. Schon die Alten haben die unglaublichsten Sachen von ihnen erzählt. Man behauptete, daß die Hunde Stimme und Sinne verlören, sobald sie der Schatten einer Hiäne träfe; man versicherte, daß die scheußlichen Raubthiere die Stimme des Menschen nachahmen sollten, um ihn herbeizulocken, dann plötzlich zu überfallen und zu ermorden; man glaubte, daß ein und dasselbe Thier beide Geschlechter in sich vereinige, ja selbst nach Belieben das Geschlecht ändern und sich bald als männliches, bald als weibliches Wesen zeigen könne. „Der leyb", sagt der alte Geßner, „gantz scheutzlich, voller blawer fläcken, hat schentzliche augen, welcher farb sich ohn vnderlaß änderet nach seinem gefallen: hat ein starret vnbeweglich gnick gleych dem Wolff oder Löuwen: in seinem grind wirdt ein edelgstein gefunden, edler tugend. Etlich schreybend daß sich seine augen nach seinem tod in stein verwandlend. Hat bey der nacht ein scharpff gesicht, so er doch bey tag derselbigen schier beraubet ist: kann mit seiner Stimm nachuolgen vnd sich vergleychen der stimm der menschen. Speyß sind allerley todte cörper, sy seynd der thieren oder der menschen: sol auch den gräberen nachhalten, so begirig ist er über das fleisch der menschen. Hat eine so starcke krafft zu entschläffen, daß er auch die menschen so er sunst schlaffen findt, dermassen entschläfft, daß sie on empfindlichkeit ligend zu dem raub bereitet." Das merkwürdigste bei der Sache ist, daß diese Fabelei Wiederklang findet bei allen Völkerschaften, welche die Hiänen kennen lernten. Namentlich die Araber sind reich an Sagen über diese Thiere. Man glaubt steif und fest, daß Menschen von dem Genusse des Hiänengehirnes rasend werden, und vergräbt den Kopf des erlegten Raubthieres, um bösen Zauberern die Gelegenheit zu übernatürlichen Beschwörungen zu nehmen. Ja, man ist sogar fest überzeugt, daß die Hiänen selbst



Gerippe der Tüpfelhiäne. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

nichts anderes sind als verkappte Zauberer, welche bei Tage in Menschengestalt umherwandeln, bei Nacht aber die Hiänenmaske annehmen, allen Gerechten zum Verderben. Ich selbst bin mehrere Male von meinen arabischen Dienern herzlich und dringend gewarnt worden, auf Hiänen zu schießen, und schauerliche Geschichten wurden mir über die Gewalt der verlarvten, hölliſchen Geister mitgetheilt.

„Diese verzauberten Menschen, die von Allah, dem Erhabenen, Verdammten", so sagte mir mein Diener Aali, „können durch den bloßen Blick ihres bösen Auges das Blut in den Adern des Gottseligen zum Stocken und das Herz zum Stillstehen bringen, die Eingeweide austrocknen und den Verstand verwirren. Einer unserer Herrscher, Churschid Pascha, ließ viele von den Dörfern verbrennen, — Gott segne ihn dafür! — in denen sich solche Zauberer befanden, und dennoch ist ihre Anzahl immer noch groß genug, und sie sind übermächtig, zum Schaden der Gläubigen. Zwar wird sie Allah in den tiefsten Pfuhl der Hölle schleudern; allein während sie leben, thut der Gläubige wohl, ihnen aus dem Wege zu gehen und den Bewahrer zu bitten, daß er ihn vor den aus seinem Himmel herabgeschleuderten Teufeln in Gnaden bewahre. Jener Fürst starb eines frühen Todes, denn er verfuhr hart gegen alle Zauberer, und wahrlich! — nur der Blick des bösen Auges hat ihn unter die Erde gebracht. Glaube mir, ich selbst war in großer Gefahr; nur der Allmächtige hat mir geholfen und mein Herz gutem Rathe geöffnet. Meine Ohren waren bereit, die Stimme des Warners zu meinem Herzen zu führen. Ich wollte mit einem meiner Brüder Jagd anstellen auf jene nächtlichen Geister der Hölle, welche sich gar heftig auf dem Leichnam eines Kameles stritten, allein noch zur rechten Zeit wurde ich durch den Sohn eines weisen Schëich davon abgehalten. „Hört, o Ihr Gläubigen, auf die Stimme der Wesen, welche Ihr für Hiänen haltet; gleicht sie wohl der Stimme eines Thieres? Sicherlich nicht! Gleicht sie nicht vielmehr dem Weherufe eines jammernden Menschen? Gewiß! O, so glaubet mir, daß diese, welche Ihr für Thiere haltet, nichts anderes als große Sünder sind, welche über ihre entsetzliche Missethat jammern und klagen. Und wird diese Stimme nicht zugleich dem Gelächter eines Teufels gleich? So glaubet, daß der Verworfene aus ihnen spricht! Wisset, daß von diesen Zauberwesen schon großes Unheil gestiftet worden ist. Ich kenne einen jungen Mann, der eine Hiäne tödtete. Er fühlte sich am anderen Tage schon vollkommen entmannt: er war zu einem Weibe gewandelt worden. Ich kenne einen anderen, dessen Gebein von Stunde an vertrocknete, nachdem er einen solchen Zauberer getödtet

hatte. Laßt ab, meine Brüder!" Wir thaten es, und die ganze Nacht hindurch hörte ich das Heulen der Hiänen. Es war, als ob sich die Diener des Teufels (Gott schütze uns vor ihm!) gestritten hätten. Das waren keine Thiere, das waren wirkliche Zauberer, das waren die Söhne des Verfluchten. Meine Glieder zitterten vor Schrecken, meine Zunge ward dürr; meine Augen dunkelten, ich schlich mich unter Zagen hinweg und suchte mein Lager. So glaube auch Du mir, daß Du Uebles thust, wenn Du Dein Gewehr auf jene abfeuerst, die Du für Thiere hältst. Zwar sind sie, die höllischen Zauberer, verflucht und die Söhne des Verfluchten; ihnen wird nie das Glück blühen: sie werden nimmermehr die Freuden des Vaters genießen und besäßen sie einen Harêm gleich dem des Sultans; sie werden das Paradies nie zu sehen bekommen, sondern in der tiefsten Nacht der Hölle wimmern und ewig verloren sein: aber dem Frommen ist es nicht zuträglich, sie aufzusuchen, und Dich, o Herr, habe ich als gerechten Mann erkannt; darum vernimm denn meine Warnung!"

Das Märchen und die Sage sucht sich immer seine Gestalten. Ein Thier, von welchem so viel wunderbares berichtet oder geglaubt wird, muß irgend etwas absonderliches in seiner Gestalt zeigen. Dies finden wir denn auch bei den Hiänen (Hyaenidae) bestätigt. Sie ähneln den Hunden und unterscheiden sich gleichwohl in jedem Stücke von ihnen; sie reihen sich an jene Familie an und stehen vereinzelt für sich da. Ihr Anblick ist keineswegs anmuthig, sondern entschieden abstoßend. Alle Hiänen sind häßlich, weil sie bloß Andeutungen von einer Gestalt sind, welche wir in vollendeterer Weise kennen. Einzelne Forscher sehen sie als Zwittergestalten zwischen Hund und Katze an; wir aber können dieser Anschauung nicht beipflichten, weil die Hiänen eine ganz eigenthümliche Gestalt für sich selbst haben. Der Leib ist gedrungen, der Hals dick, der Kopf stark und die Schnauze kräftig und unschön. Die krummen, vorderen Läufe sind länger als die hinteren, wodurch der Rücken abschüssig wird, die Füße vierzehig. Die Lauscher sind nur spärlich behaart und unedel geformt; die Seher liegen schief, funkeln unheimlich, unstet, und zeigen einen abstoßenden Ausdruck. Der dicke, scheinbar steife Hals, die buschig behaarte Lunte, welche nicht über das Fersengelenk hinabreicht, und der lange, lockere, rauhe Pelz, welcher sich längs des Rückens in eine schweinsborstenähnliche Mähne verlängert, die düstere, nächtige Färbung der Haare endlich: dies alles vereinigt sich, den ganzen Eindruck zu einem unangenehmen zu machen. Zudem sind alle Hiänen Nachtthiere, besitzen eine widerwärtige, mißtönende, kreischende oder wirklich gräßlich lachende Stimme, zeigen sich gierig, gefräßig, verbreiten einen üblen Geruch und haben nur unedle, fast hinkende Bewegungen, offenbaren auch gewöhnlich etwas ganz absonderliches in ihrem Wesen: kurz, man kann sie unmöglich schön nennen. Die vergleichende Forschung findet noch andere ihnen eigenthümliche Merkmale auf. Das Gebiß kennzeichnet den ausschließlichen Fleischfresser. Die außerordentliche Stärke der plumpen Zähne setzt das Thier in den Stand, die Ueberbleibsel der Nahrung anderer Fleischfresser noch für sich nutzbar zu machen und die stärksten Knochen zu zerbrechen. Beim Hunde bilden die Schneidezähne in ihrer Reihe einen Kreisabschnitt, bei den Hiänen stehen sie in einer geraden Linie und werden dadurch Ursache zu der vorn breiten, abgeplatteten Schnauze. Die Schneidezähne sind sehr entwickelt, die Eckzähne stumpfkegelig, die Lückzähne durch ihre stark eingedrückten Kronen, die Backenzähne durch ihre Massigkeit ausgezeichnet. Vierunddreißig Zähne bilden das Gebiß; es stehen, wie beim Hunde und anderen Raubthieren, drei Schneidezähne und ein Eckzahn in jeder Kieferhälfte; dagegen trägt der Oberkiefer jederseits nur fünf, der Unterkiefer nur vier Backenzähne. Von diesen wird oben wie unten bloß der letzte nicht gewechselt, ist demnach als der einzige wahre Backenzahn aufzufassen und erscheint im Oberkiefer als kleiner Höckerzahn, während der letzte Zahn des Unterkiefers als Fleischzahn ausgebildet ist. Das Milchgebiß enthält in jeder Kieferhälfte nur drei Backenzähne. Am Schädel sind bemerkenswerth: der breite und stumpfe Schnauzentheil, der enge Hirnkasten, die starken und abstehenden Jochbögen und Leisten, im übrigen Gerippe die sehr kräftigen Halswirbel, von denen die Alten glaubten, daß sie zu einem einzigen Stücke verschmölzen,

die breiten Rippen ꝛc. Mächtige Kaumuskeln, große Speicheldrüsen, die hornigbewarzte Zunge, eine weite Speiseröhre und eigenthümliche Drüsen in der Afterge gend kennzeichnen die Thiere noch anderweitig.

Der Verbreitungskreis der Hiänen ist ein sehr ausgedehnter. Sie finden sich in dem größten Theile Süd- und Westasiens bis zum Altai; besonders häufig sind sie jedoch in ganz Afrika, welcher Erdtheil deshalb auch als ihr eigentliches Vaterland angesehen werden muß. Bei Tage sieht man sie nur, wenn sie durch einen Zufall aufgescheucht wurden; freiwillig verläßt keine Hiäne ihren Schlupfwinkel. Die Nacht muß schon vollständig hereingebrochen sein, ehe sie daran denken, ihre Raubzüge zu beginnen. In stark bewohnten Gegenden wagen sie sich selten bis in die Nähe der Menschen heran; in dünner bevölkerten Landstrichen aber kommen sie auf ihren nächtlichen Wanderungen dreist bis in das Innere der Ortschaften herein. Etwa eine Stunde nach Sonnenuntergang vernimmt man in den einsamsten Gebirgs- oder Waldgegenden, in der Steppe oder selbst in der Wüste das Geheul der einzeln oder in kleinen Gesellschaften umherschweifenden Thiere. In den Urwäldern Mittelafrikas und namentlich in den Uferwaldungen des Blauen Flusses bilden diese Heuler einen förmlichen Chor; denn sobald die eine mit ihrem abscheulichen Nachtgesange beginnt, stimmen die anderen augenblicklich ein. Das Geheul der gewöhnlichen (gestreiften) Hiäne ist sehr mißtönend, aber nicht so widerlich, als man gesagt hat. Ich und meine ganze Reisegesellschaft sind durch dasselbe stets in hohem Grade belustigt worden. Es ist sehr verschieden. Heisere Laute wechseln mit hochtönenden, kreischende mit murmelnden oder knurrenden ab. Dagegen zeichnet sich das Geheul der gefleckten Art durch ein wahrhaft fürchterliches Gelächter aus, ein Lachen, wie es die gläubige Seele und die rege Phantasie etwa dem Teufel und seinen höllischen Gesellen zuschreibt, scheinbar ein Hohnlachen der Hölle selbst. Wer diese Töne zum ersten Male vernimmt, kann sich eines gelinden Schauders kaum entwehren, und der unbefangene Verstand erkennt in ihnen sofort einen der hauptsächlichsten Gründe für die Entstehung der verschiedenen Sagen über unsere Thiere. Es ist sehr wahrscheinlich, daß sich die Hiänen mit ihren Nachtgesängen gegenseitig zusammenheulen, und soviel sicher, daß die Musik augenblicklich in einer Gegend verstummt, sobald einer der Heuler irgendwelchen Fraß gefunden hat. Besondere Erscheinungen, welche Verwunderung erregen oder Schrecken verursachen, werden von der gestreiften Hiäne immer mit Geheul, von der gefleckten mit Gelächter begrüßt. So erschien, als wir in der Neujahrsnacht von 1850 zu 1851 mitten im Urwalde am Blauen Flusse ein großes Feuer angezündet hatten, um nach unserer Weise das Fest zu feiern, auf der Höhe des steilen Uferrandes eine gestreifte Hiäne, trat so weit vor, daß sie grell von den Flammen beleuchtet und hierdurch Allen sichtbar wurde, begann ein wahrhaft jämmerliches Geheul, blieb aber ganz fest stehen und starrte in das Feuer. Erst die Antwort, welche wir ihr durch ein schallendes Gelächter gaben, vertrieb sie von ihrem Schauplatze und jagte sie in das Dunkel der Wälder zurück. Das Hiänengeheul ist geradezu unzertrennlich von einer Nacht im Urwalde, weil immer das tonangebende, welches die einzelnen anderen Stimmen gleichsam begleitet; denn die übrigen Raub- oder Nachtthiere des Waldes, wie Löwe, Panther, Elefant, Wolf und Nachteule, stimmen bloß zuweilen in das endlose Nachtlied der Hiänen ein.

Solange die Nacht währt, sind die umherstreifenden Thiere in steter Bewegung, und erst gegen den Morgen hin ziehen sie sich wieder nach ihren Ruheplätzen zurück. In die Städte und Dörfer kommen sie, nach meinen Beobachtungen, selten vor zehn Uhr nachts, dann aber auch ohne Scheu, selbst ohne sich durch die Hunde beirren zu lassen. In der Stadt Sennâr am Blauen Flusse traf ich, von einem Gastmahle heimkehrend, um Mitternacht eine sehr zahlreiche Gesellschaft von Hiänen an und hielt sie, weil mich die Thiere sehr nahe an sich herankommen ließen, zuerst für Hunde, bis mich der kreischende, heisere Laut, den die eine ausstieß, belehrte, mit welchen Gästen ich es zu thun hatte. Ein einziger Steinwurf verjagte sie augenblicklich, und sie stoben nun wie dunkle Geister nach allen Seiten hin durch die Straßen der Stadt.

Bei ihren Wanderungen werden die Hiänen ebensowohl durch den Geruch wie durch das Gehör und Gesicht geleitet. Ein stinkendes Aas versammelt regelmäßig zwei oder mehrere von ihnen. Ebenso werden die häßlichen Gesellen durch eine eingezäunte Herde von Schafen, Ziegen oder Rindern herbeigelockt und umschleichen dann mit lüsternen Blicken, bezüglich mit unheimlich grünlichfunkelnden Augen ärgerlich die dichte Umzäunung, welche sie nicht zu durchdringen vermögen, und setzen durch ihr Geheul die eingeschlossenen Hausthiere in gewaltigen Schrecken. Die wachsamen Hunde jener Gegenden treiben sie stets ohne große Mühe zurück; sie sind trefflich eingeschult, augenblicklich nach der Seite hinzustürzen, von welcher ihren Schutzbefohlenen eine Gefahr drohen könnte. Es kommt niemals vor, daß eine Hiäne den muthigen Wächtern Stand hielte; sie ergreift vielmehr immer die Flucht vor der Meute, kommt aber nach sehr kurzer Zeit wieder zurück. Sobald sie eine Beute gewittert hat, verstummt sie und trottet nun, so leise sie kann, — denn zum Schleichen bringt sie es nicht, — in kurzen Absätzen näher und näher, äugt, lauscht und wittert, so oft sie stillsteht, und ist jeden Augenblick bereit, die Flucht wieder zu ergreifen. Die gefleckte Art ist etwas muthiger als die gestreifte, verhältnismäßig zu ihrer Größe aber immer noch erbärmlich feig und furchtsam. Alle Hiänen greifen nur Thiere an, welche sich gar nicht wehren, namentlich Schafe, Ziegen, Antilopen, junge Schweine und dergleichen, und auch diese regelmäßig von der Seite. Einen Ochsen oder ein Pferd zerreißen sie äußerst selten, und häufig genug sind Fälle vorgekommen, daß sogar ein muthiger Esel sie in die Flucht geschlagen hat. Sie richten also bloß unter den schwächeren Hausthieren Schaden an. In diesem Kreise aber sind die Verwüstungen, welche sie verursachen, sehr bedeutend. Auf eine wirkliche Jagd lassen sie sich da, wo der Eingeborene Viehzucht betreibt, nicht ein. Sie erscheinen inmitten der nicht genügend geschützten Herde, würgen ein Thier nieder und fressen es auf, verfahren so aber auch nur dann, wenn sie kein Aas finden. Anders ist es in allen Ländern Afrikas, in denen der halbwilde Mensch noch als Jäger auftritt. Hier werden sie, wie Schweinfurth im Lande der Njamnjam erfuhr, zu wirklichen Jagdthieren, verfolgen und hetzen des Nachts Antilopen, reißen sie nieder, wie Wölfe ihre Beute, würgen sie ab und fressen sie auf. Solche Jagden müssen jedoch als Ausnahmen angesehen werden. Am liebsten ist es ihnen unter allen Umständen, wenn sie ein Aas finden. Um dieses herum beginnt regelmäßig ein Gewimmel, welches kaum zu schildern ist. Sie sind die Geier unter den Säugethieren, und ihre Gefräßigkeit ist wahrhaft großartig. Dabei vergessen sie alle Rücksichten und auch die Gleichgültigkeit, welche sie sonst zeigen. Man hört es sehr oft, daß die Fressenden in harte Kämpfe gerathen; es beginnt dann ein Krächzen, Kreischen und Gelächter, daß Abergläubische wirklich glauben können, alle Teufel der Hölle seien los und ledig. Durch die Aufräumung des Aases werden sie nützlich; der Schaden, welchen sie den Herden zufügen, übertrifft jedoch jenen geringen Nutzen weit, weil das Aas auch durch andere, viel bessere Arbeiter aus der Klasse der Vögel und der Kerbthiere weggeschafft werden würde. Im tiefen Innern Afrikas sind die Hiänen noch heutigen Tages die Bestatter der Leichname armer oder unfreier Leute, welche ihnen gleichsam zum Fraße vorgeworfen werden, und noch während der türkischen Herrschaft war es gar nichts seltenes, daß in Sennâr und Obêid während der Nachtzeit menschliche Leichname von ihnen gefressen wurden. In Südostafrika graben sie die nur leicht verscharrten Leichen der Hottentotten aus, und hierauf mögen sich alle die bösen Nachreden gründen, an denen sie noch jetzt zu leiden haben. Den Reisezügen durch Steppen und Wüsten folgen sie in größerer oder geringerer Zahl, gleichsam, als ob sie wüßten, daß ihnen aus solchen Zügen doch ein Opfer werden müsse. Im Nothfalle begnügen sie sich mit thierischen Ueberresten aller Art, selbst mit trockenem Leder und dergleichen. Auf den Schlachtplätzen, welche im Innern Afrikas immer vor der Ortschaft liegen, raffen sie das am Boden vertrocknete stinkende Blut gierig auf und verschlingen dabei häufig eine Menge von Erde oder Straßenschmutz; um die Kothhaufen der Dorfbewohner sieht man sie regelmäßig beschäftigt.

Von der Beute, welche eine Hiäne gefaßt hat, läßt sie sich nicht wieder abtreiben. Sie nimmt wenigstens ein Stück derselben mit, und was sie einmal im Rachen trägt, gibt sie lebendig nicht

wieder her, selbst wenn sie geschlagen oder sonstwie gemißhandelt werden sollte. Vielfach ist hin- und hergestritten worden, ob die Hiänen auch den Menschen angreifen oder nicht. Die gestreifte thut es ganz entschieden nicht, die gefleckte aber greift Kinder oder schlafende Erwachsene wirklich an und schleppt sie mit sich weg; denn ihre Kraft ist so groß, daß sie bequem einen Menschen forttragen kann. An erwachsene Männer wagt aber auch sie sich wohl nur äußerst selten, und deshalb fürchtet niemand die leibliche Stärke des Thieres.

Um die Zeit, in welcher es die meiste Beute gibt, im Innern Afrikas also zu Anfang der Regenzeit und im Norden im Frühlinge, wölft die Hiäne in einer selbstgegrabenen kunstlosen Röhre oder Felsenhöhle auf den nackten Boden drei bis sieben Junge, welche sie, solange diese klein und schwach sind, zärtlich liebt und mit vielem Muthe vertheidigt, später aber, nachdem die Jungen größer geworden, feig verläßt, sobald Gefahr droht. Die Jungen haben eine dichte, feine, aschgraue Behaarung mit einem schwarzen Streifen auf der Firste des Rückens, von welcher gleichgefärbte auf die Seite herablaufen, und zwischen denen sich zerstreutstehende Flecken befinden.

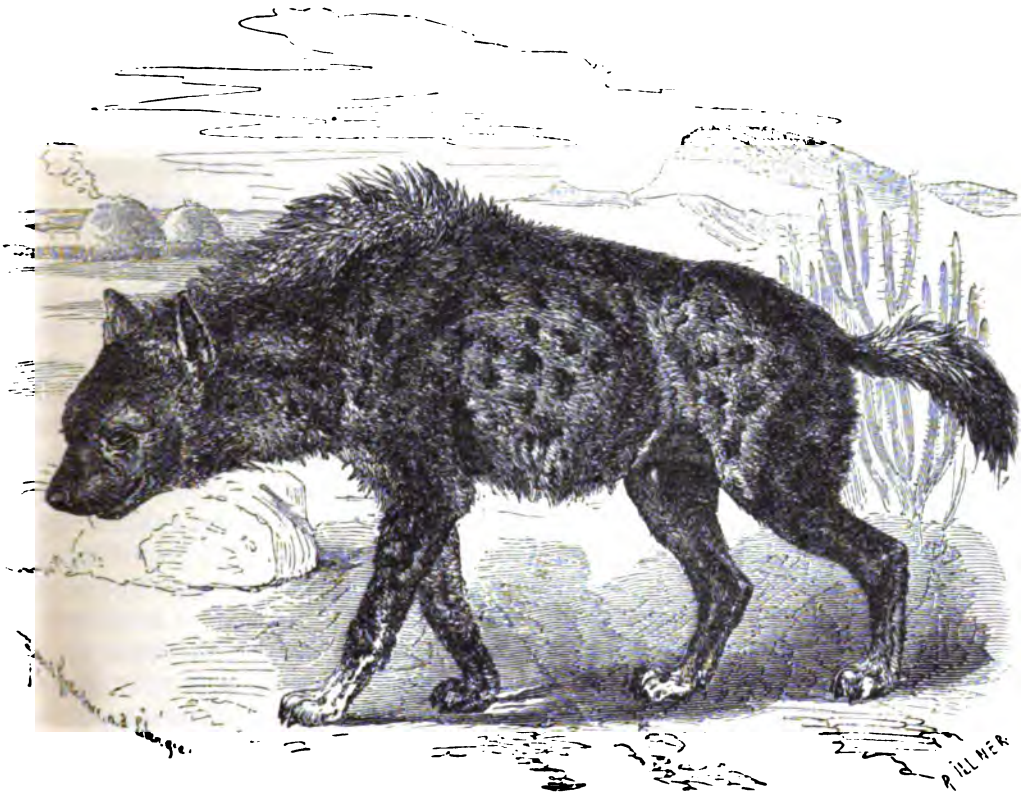
In frühester Kindheit eingefangene Hiänen kann man sehr leicht zähmen; sie halten auch die Gefangenschaft sehr gut und dauernd aus, werden aber meistens im Alter staarblind.

Des Schadens wegen, welchen diese Raubthiere anrichten, werden sie von den europäischen Ansiedlern und auch von einigen anderen Völkerschaften ziemlich regelmäßig und lebhaft verfolgt. Man schießt sie, fängt sie in Fallen oder Fallgruben, vergiftet sie und greift sie lebendig. Letztere Fangart wird namentlich in Egypten angewandt, und ich kann sie den übereinstimmendsten Nachrichten vieler glaubwürdigen Männer zufolge verbürgen. Der Hiänenfänger begibt sich mit einem wollenen Teppiche an einen Felsspalt des Gebirges, in welchen er Hiänen zu finden hoffen darf, weil ihm derselbe als Schlupfwinkel seit Jahren bekannt ist. Vorsichtig weiterschreitend oder, wenn es eine Höhle ist, kriechend, bringt er nach dem Lager des Thieres vor, bis die grünlichfunkelnden Augen ihm seine Beute verrathen. Sobald er sich nähert, zieht sich die Hiäne zornig kreischend zurück, soweit sie kann. Am hinteren Ende der Höhle endlich macht sie Halt; der Fänger nähert sich ihr, wirft ihr den Teppich über den Kopf und sich dann selbst auf ihn und die Hiäne, sucht, das Thier soviel als möglich in denselben zu verwickeln und bringt es dahin, daß der wüthende Nächtling sich im Teppiche festbeißt. Dann hat jener leichtes Spiel: er bindet die Beine zusammen und wirft schließlich eine Schlinge über den Hals, um daran die Hiäne zu erdrosseln, oder auch bloß auf die Schnauze, um diese zuzuschnüren. Ist dies einmal geschehen, so wird die Hiäne, so sehr sie sich auch sträubt, leicht wehrlos gemacht. Die Mahammedaner benutzen keinen einzigen Theil einer Hiäne, weil das ganze Thier mit Recht als unrein gilt. Bei den kriegerischen Stämmen der Wüste hält man es sogar für entehrend, sich mit einer Hiäne in Kampf einzulassen, und jede Waffe, welche gebraucht worden ist, ein solches Thier zu tödten, hat damit in der Meinung der Krieger eine Scharte erhalten, welche niemals wieder ausgewetzt werden kann; sie gilt wenigstens zum ferneren Gebrauche der Krieger für unfähig. Deshalb benutzten die Araber des Westens, wie Jules Gerard erzählt, eine ganz eigenthümliche Waffe gegen die Hiänen, welche wohl sonst niemals mehr angewendet werden dürfte. Sie fassen nämlich eine Hand voll feuchten Schlamm oder einen ähnlichen Stoff und stellen sich damit vor die liegende Hiäne, strecken ihre Hand aus und sagen spottend: „Sieh, mein Thierchen, wie schön ich dich schmücken will mit dieser Henna!" (Bekanntlich die rothfärbenden Blätter eines Strauches, welche die arabischen Weiber benutzen, um sich ihre Nägel und inneren Handflächen roth zu färben.) Sobald dann die Hiäne sich erhebt, werfen sie ihr geschickt die Salbe in die Augen, hüllen sie in den Teppich, fesseln sie, bevor sie wieder vollkommen zu Sinnen gekommen ist, bringen sie in ihre Dörfer und überantworten sie hier den Frauen und Kindern, welche sie zu Tode steinigen.

In der Vorwelt waren die Hiänen über einen weit größeren Theil der Erde verbreitet als gegenwärtig und fanden sich auch in Deutschland ziemlich häufig, wie die vielfach aufgefundenen Knochen der Höhlen- und Vorweltshiänen hinlänglich beweisen. Gegenwärtig leben, so viel

man weiß, vier Arten der Gruppe, drei echte und eine vierte, welche als ein vermittelndes Bindeglied zwischen Hiänen und den Zibetkatzen angesehen werden darf.

Die Tüpfel- oder gefleckte Hiäne, Tigerwolf der Kapländer (Hyaena crocuta, Canis crocutus, Hyaena capensis und maculata, Crocuta maculata), unterscheidet sich durch ihren kräftigen Körperbau und den gefleckten Pelz von der viel häufiger als sie zu uns kommenden Streifenhiäne und dem einfarbigen Strandwolfe. Auf weißlichgrauem, etwas mehr oder weniger



Tüpfelhiäne (Hyaena crocuta). 1/12 natürl. Größe.

ins Fahlgelbe ziehendem Grunde stehen an den Seiten und an den Schenkeln braune Flecken. Der Kopf ist braun, auf den Wangen und auf dem Scheitel röthlich, die Standarte braun geringelt und ihre Blume schwarz; die Branken sind weißlich. Diese Färbung ändert nicht unbedeutend ab: man findet bald dunklere, bald hellere. Die Leibeslänge des Thieres beträgt etwa 1,3 Meter, ihre Höhe am Widerriste ungefähr 80 Centim.

Die Tüpfelhiäne bewohnt das südliche und östliche Afrika vom Vorgebirge der guten Hoffnung an bis zum 17. Grade nördlicher Breite und verdrängt, wo sie häufig vorkommt, die Streifenhiäne fast gänzlich. In Abessinien und Ostsudân lebt sie mit dieser an gleichen Orten, wird aber nach Süden hin immer häufiger und schließlich die einzig vorkommende. In Abessinien ist sie gemein und steigt in den Gebirgen sogar bis 4000 Meter über die Meereshöhe hinauf. Ihre ganze Lebensweise ähnelt der ihrer Verwandten; sie wird aber ihrer Größe und Stärke halber weit mehr gefürchtet als diese und wohl deshalb auch hauptsächlich als unheilvolles, verzaubertes Wesen betrachtet. Die Araber nennen sie Marafil. Viele Beobachter versichern einstimmig, daß sie wirklich Menschen angreife, namentlich über Schlafende und Ermattete herfalle. Dasselbe

behaupten, wie wir von Rüppell erfahren, die Abessinier. „Die gefleckten Hiänen", sagt genannter Forscher, „sind von Natur sehr feige, haben aber, wenn sie der Hunger quält, eine unglaubliche Kühnheit. Sie besuchen dann selbst zur Tageszeit die Häuser und schleppen kleine Kinder fort, wogegen sie jedoch nie einen erwachsenen Menschen angreifen. Oft wissen sie, wenn abends die Herde heimkehrt, eines der letzten Schafe derselben durch einen Sprung zu erhaschen, und meist gelingt es ihnen, trotz der Verfolgung der Hirten, ihre Beute fortzuschleppen. Hunde werden hier nicht gehalten. Die Einwohner fingen für uns mehrere große Hiänen lebendig in Gruben, die in einem von Dornbüschen umgebenen Gange angebracht werden, an dessen Ende eine nach ihrer Mutter blökende Ziege angebunden wird. Man muß sie möglichst bald tödten, weil sie sich sonst einen Ausweg aus dem Gefängnisse wühlen." Ich habe die Tüpfelhiäne in den von mir durchreisten Gegenden überall nur als feiges Thier kennen gelernt, welches dem Menschen scheu aus dem Wege geht.

Am Kap bezeichnet man diese Art mit dem Namen Tigerwolf. „Sie ist dort", sagt Lichtenstein, „bei weitem das häufigste unter allen Raubthieren und findet sich selbst noch in den Schluchten des Tafelberges, sodaß die Pächtereien ganz in der Nähe der Kapstadt nicht selten von ihr beunruhigt werden. Im Winter hält sie sich auf den Berghöhen, im Sommer aber in den ausgetrockneten Stellen großer Ebenen auf, wo sie in dem hohen Schilfe den Hasen, Schleichkatzen und Springmäusen auflauert, welche an solchen Stellen Wasser, Kühlung oder Nahrung suchen. Die Güterbesitzer in der Nähe der Kapstadt stellen fast jährlich Jagden an. Es gibt dort mehrere solche mit Schilfrohr bewachsene Niederungen; eine jede derselben wird umzingelt und an mehreren Stellen unter dem Winde in Brand gesteckt. Sobald die Hitze das Thier zwingt, seinen Hinterhalt zu verlassen, fallen es die ringsum aufgestellten Hunde an, und der Anblick dieses Kampfes ist der Hauptzweck der ganzen Unternehmung. Inzwischen bringen die Hiänen in der Nähe der Stadt weniger Schaden als Nutzen; sie verzehren manches Aas und vermindern die Anzahl der diebischen Paviane und der listigen Ginsterkatzen. Man hört es sehr selten, daß die Hiäne in diesen dichter bewohnten Gegenden ein Schaf gestohlen; denn sie ist scheu von Natur und flieht vor dem Menschen, und man weiß kein Beispiel, daß sie jemanden angefallen hätte. Den Kopf trägt sie niedrig mit gebogenem Nacken; der Blick ist boshaft und scheu. Fast auf jeder Pächterei findet man in einiger Entfernung von dem Wohnhause eine Hiänenfalle, ein von Stein roh aufgeführtes Gebäude von zwei bis drei Meter im Geviert mit einer schweren Fallthür versehen, die von innen ganz nach Art einer Mausefalle mit der Lockspeise in Verbindung steht und zuschlägt, sobald das Raubthier das hingelegte Aas von der Stelle bewegt. Aehnliche Fallen werden auch den Pardern gestellt, doch unterscheiden sich diese dadurch, daß sie von oben durch aufgelegtes Gebälk geschlossen sind, dahingegen die Tigerwolfsfallen oben offen sind, weil dies Thier weder springt noch klettert. In manchen Gegenden stellt man den Raubthieren auch wohl Selbstschüsse, die besonders geschickt angelegt sind. Man gräbt nämlich eine tiefe Rinne, in welcher das Gewehr liegt und der Strick bis zu der Lockspeise fortläuft. Diese selbst liegt am Ende der Rinne, da wo sie in einen breiten Graben ausläuft, sodaß das Thier nicht anders dazu gelangen kann, als gerade an der Stelle, wohin die Kugel treffen muß. Nur dem listigen und gewandten Schakal gelingt es zuweilen, das Fleisch von der Seite herauszuholen und dem Schusse auszuweichen. In der Gegend vom Olifantsflusse pflegt man die Hiänen mit vergiftetem Fleische zu tödten."

Noch zu Sparrmanns Zeiten (1780) kamen sie, wie gegenwärtig im Sudân, in das Innere der Städte und verzehrten hier alle thierischen Abfälle, welche auf den Straßen lagen. Wahrhaft schrecklich sind die Erzählungen, welche Strodtmann in seinen südafrikanischen Wanderungen gibt. Er erfuhr, daß die nächtlichen Angriffe dieser Thiere vielen Kindern und Halberwachsenen das Leben kosteten, und seine Berichterstatter hörten in wenigen Monaten von vierzig solchen verderblichen Ueberfällen erzählen. Die Mambukis, ein Kafferstamm, behaupten, daß die Hiäne Menschenfleisch jeder anderen Nahrung vorziehe. Ihre Häuser haben die Gestalt eines Bienenkorbes von sechs bis sieben Meter im Durchmesser. Der Eingang ist ein enges Loch und führt zunächst

Band II, S. 10.

Streifenhiäne.

Band II, S. 10. **Streifenhiäne.**

Stall, und hier besuchte ich sie täglich. Der Stall war dunkel; ich sah deshalb beim Hineintreten gewöhnlich nur vier grünliche Punkte in irgend einer Ecke leuchten. Sobald ich mich nahte, begann ein eigenthümliches Fauchen und Kreischen, und wenn ich unvorsichtig nach einem der Thierchen griff, wurde ich regelmäßig tüchtig in die Hand gebissen. Schläge fruchteten im Anfange wenig; jedoch bekamen die jungen Hiänen mit zunehmendem Alter mehr und mehr Begriffe von der Oberherrschaft, welche ich über sie erstrebte, bis ich ihnen eines Tages ihre und meine Stellung vollkommen klar zu machen suchte. Mein Diener hatte sie gefüttert, mit ihnen gespielt und war so heftig von ihnen gebissen worden, daß er seine Hände in den nächsten vier Wochen nicht gebrauchen konnte. Die Hiänen hatten inzwischen das Doppelte ihrer früheren Größe erreicht und konnten deshalb auch eine derbe Lehre vertragen. Ich beschloß, ihnen diese zu geben, und indem ich bedachte, daß es weit besser sei, eines dieser Thiere todtzuschlagen, als sich der Gefahr auszusetzen, von ihnen erheblich verletzt zu werden, prügelte ich sie beide so lange, bis keine mehr fauchte oder knurrte, wenn ich mich ihnen wieder näherte. Um zu erproben, ob die Wirkung vollständig gewesen sei, hielt ich ihnen eine halbe Stunde später die Hand vor die Schnauzen. Eine beroch dieselbe ganz ruhig, die andere biß und bekam von neuem ihre Prügel. Denselben Versuch machte ich noch einmal an dem nämlichen Tage, und die stöckische biß zum zweiten Male. Sie bekam also ihre dritten Prügel, und diese schienen denn auch wirklich hinreichend gewesen zu sein. Sie lag elend und regungslos in dem Winkel und blieb so während des ganzen folgenden Tages liegen, ohne Speise anzurühren. Etwa vierundzwanzig Stunden nach der Bestrafung ging ich wieder in den Stall und beschäftigte mich nun längere Zeit mit ihnen. Jetzt ließen sie sich alles gefallen und versuchten gar nicht mehr, nach meiner Hand zu schnappen. Von diesem Augenblicke an war Strenge bei ihnen nicht mehr nothwendig; ihr trotziger Sinn war gebrochen, und sie beugten sich vollkommen unter meine Gewalt. Nur ein einziges Mal noch mußte ich das Wasserbad, bekanntlich das beste Zähmungsmittel wilder Thiere überhaupt, bei ihnen anwenden. Wir hatten nämlich eine dritte Hiäne gekauft, und diese mochte ihre schon gezähmten Kameraden wieder verdorben haben; indessen bewiesen sie sich nach dem Bade, und nachdem sie von einander getrennt worden waren, wieder freundlich und liebenswürdig.

Nach Verlauf eines Vierteljahres, vom Tage der Erwerbung an gerechnet, konnte ich mit ihnen spielen wie mit einem Hunde, ohne befürchten zu müssen, irgendwelche Mißhandlung von ihnen zu erleiden. Sie gewannen mich mit jedem Tage lieber und freuten sich ungemein, wenn ich zu ihnen kam. Dabei benahmen sie sich, nachdem sie mehr als halberwachsen waren, höchst sonderbar. Sobald ich in den Raum trat, fuhren sie unter fröhlichem Geheul auf, sprangen an mir in die Höhe, legten mir ihre Vorderpranken auf beide Schultern, schnüffelten mir im Gesichte herum, hoben endlich ihre Standarte steif und senkrecht empor und schoben dabei den umgestülpten Mastdarm gegen fünf Centimeter weit aus dem After heraus. Diese Begrüßung wurde mir stets zu theil, und ich konnte bemerken, daß der sonderbarste Theil derselben jedesmal ein Zeichen ihrer freudigsten Erregung war.

Wenn ich sie mit mir auf das Zimmer nehmen wollte, öffnete ich den Stall, und beide folgten mir; die dritte hatte ich infolge eines Anfalles ihrer Raserei todtgeschlagen. Wie etwas zudringliche Hunde sprangen sie wohl hundertmal an mir empor, drängten sich zwischen meinen Beinen hindurch und beschnüffelten mir Hände und Gesicht. In unserem Gehöfte konnte ich so mit ihnen überall umhergehen, ohne befürchten zu müssen, daß eine oder die andere ihr Heil in der Flucht suchen würde. Später habe ich sie in Kairo an leichten Stricken durch die Straßen geführt zum Entsetzen aller gerechten Bewohner derselben. Sie zeigten sich so anhänglich, daß sie ohne Aufforderung mich zuweilen besuchten, wenn einer meiner Diener es vergessen hatte, die Stallthüre hinter sich zu verschließen. Ich bewohnte den zweiten Stock des Gebäudes, der Stall befand sich im Erdgeschoß. Dies hinderte die Hiänen aber gar nicht; sie kannten die Treppen ausgezeichnet und kamen regelmäßig auch ohne mich in das Zimmer, welches ich bewohnte. Für Fremde war

es ein ebenso überraschender als unheimlicher Anblick, uns beim Theetische sitzen zu sehen. Jeder von uns hatte eine Hiäne zu seiner Seite, und diese saß so verständig, ruhig auf ihrem Hintern, wie ein wohlerzogener Hund bei Tische zu sitzen pflegt, wenn er um Nahrung bettelt. Letzteres thaten die Hiänen auch, und zwar bestanden ihre zarten Bitten in einem höchst leisen, aber ganz heiserklingenden Kreischen und ihr Dank, wenn sie sich aufrichten konnten, in der vorhin erwähnten Begrüßung oder wenigstens in einem Beschnüffeln der Hände.

Sie verzehrten Zucker leidenschaftlich gern, fraßen aber auch Brod, zumal solches, welches wir mit Thee getränkt hatten, mit vielem Behagen. Ihre gewöhnliche Nahrung bildeten Hunde, welche wir für sie erlegten. Die große Menge der im Morgenlande herrenlos umherschweifenden Hunde machte es uns ziemlich leicht, das nöthige Futter für sie aufzutreiben; doch durften wir niemals lange an einem Orte verweilen, weil wir sehr bald von den Kötern bemerkt und von ihnen gemieden wurden. Auch während der dreihundert Meilen langen Reise von Charthum nach Kairo, welche wir allen Stromschnellen des Nils zum Trotze in einem Boote zurücklegten, wurden unsere Hiänen mit herrenlosen Hunden gefüttert. Gewöhnlich bekamen sie bloß den dritten oder vierten Tag zu fressen; einmal aber mußten sie freilich auch acht Tage lang fasten, weil es uns ganz unmöglich war, ihnen Nahrung zu schaffen. Da hätte man nun sehen sollen, mit welcher Gier sie über einen ihrer getödteten Verwandten herfielen. Es ging wahrhaft lustig zu: sie jauchzten und lachten laut auf und stürzten sich dann wie rasend auf ihre Beute. Wenige Bisse rissen die Bauch- und Brusthöhle auf, und mit Wollust wühlten die schwarzen Schnauzen in den Eingeweiden herum. Eine Minute später erkannte man keinen Hiänenkopf mehr, sondern sah bloß zwei dunkle, unregelmäßig gestaltete und über und über mit Blut und Schleim bekleisterte Klumpen, welche sich immer von neuem wieder in das Innere der Leibeshöhle versenkten und frisch mit Blut getränkt auf Augenblicke zum Vorschein kamen. Niemals hat mir die Aehnlichkeit der Hiänen mit den Geiern größer scheinen wollen als während solcher Mahlzeiten. Sie standen dann in keiner Hinsicht hinter den Geiern zurück, sondern übertrafen sie womöglich noch an Freßgier. Eine halbe Stunde nach Beginn ihrer Mahlzeiten fanden wir regelmäßig von den Hunden bloß noch den Schädel und die Lunte, alles übrige, wie Haare und Haut, Fleisch und Knochen, auch die Läufe, waren verzehrt worden. Sie fraßen alle Fleischsorten mit Ausnahme des Geierfleisches. Dieses verschmähten sie hartnäckig, selbst wenn sie sehr hungrig waren, während die Geier selbst es mit größter Seelenruhe verzehrten. Ob sie, wie behauptet wird, auch das Fleisch ihrer eigenen Brüder fressen, konnte ich nicht beobachten; Fleisch blieb immer ihre Lieblingsspeise, und Brod schien ihnen nur als Leckerbissen zu gelten.

Unter sich hielten meine Gefangenen gute Freundschaft. Manchmal spielten sie lange Zeit nach Hundeart miteinander, knurrten, kläfften, grunzten, sprangen übereinander weg, warfen sich abwechselnd nieder, balgten, bissen sich ꝛc. War eine von der anderen längere Zeit entfernt gewesen, so entstand jedesmal großer Jubel, wenn sie wieder zusammenkamen; kurz, sie bewiesen deutlich genug, daß auch Hiänen heiß und innig lieben können.

*

Der Erdwolf oder die Zibethiäne (Proteles Lalandii, P. cristatus, Viverra hyaenoides) stellt sich als ein Bindeglied zwischen den Hiänen und den Schleichkatzen dar und gilt deshalb mit Recht als Vertreter einer eigenen Sippe. In seiner äußeren Erscheinung ähnelt das im ganzen noch wenig beobachtete Thier auffallend der gestreiften Hiäne; denn es hat ebenfalls die abgestutzte Schnauze, hohe Vorderbeine, abschüssigen Rücken, Rückenmähne und buschigen Schwanz; doch sind die Ohren größer, und die Vorderpfoten tragen einen kurzen Daumen nach Art der Afterzehen bei manchen Hunden. Das Gebiß ist sehr auffällig. Die durch weite Lücken getrennten Backenzähne, deren Anzahl zwischen zwei und fünf wechselt, sind, laut Dönitz, winzige Spitzen; die Schneidezähne stehen wie bei den Hiänen fast in gerader Reihe neben einander und lassen die

Schnauze um so breiter erscheinen, als der Kiefertheil, welcher die Backenzähne trägt, bei der Kleinheit dieser nur schwach ist. Aus dem Gebisse läßt sich kein Anhalt für die systematische Stellung des Thieres gewinnen. Der Bau der übrigen Theile des Gerippes nähert sich ebensowohl dem der Hiänen wie dem der Hunde. Während nämlich die Wirbel und die Knochen der Gliedmaßen fast noch schlanker und zierlicher gebaut sind als bei den Schakalen, besitzen sie doch vielfach so stark vorspringende Muskelansätze, daß sie in dieser Beziehung denen der Hiänen sich anreihen, deren sämmtliche Knochen bekanntlich durch ihre Plumpheit sich auszeichnen. Aus der Anzahl der Wirbel

Zibethiäne (Proteles Lalandii). ¼ natürl. Größe.

läßt sich kein Rückschluß auf die Stellung des Thieres ableiten, da die Zahlen bei den nächsten Verwandten dem größten Wechsel unterworfen sind. Die Zibethiäne hat 15 rippentragende Brust-, 5 Lenden-, 3 Kreuz- und 23 Schwanzwirbel, und diese Zahlen stimmen weit mehr mit den entsprechenden der Hiänen als mit denen der Hunde überein.

Bis jetzt ist die Zibethiäne die einzige bekannte Art ihrer Sippe. Ihre Gesammtlänge beträgt 1,1 Meter, die des Schwanzes 30 Centim. Der Pelz, welcher aus weichem Wollhaare und langen starken Grannen besteht, zeigt auf blaßgelblichem Grunde schwarze Seitenstreifen. Der Kopf ist schwarz mit gelblicher Mischung; die Schnauze, das Kinn und der Augenring sind dunkelbraun, die Ohren innen gelblichweiß, außen braun; die Unterseite hat weißlichgelbe und die Endhälfte des Schwanzes schwarze Färbung. Vom Hinterkopfe an längs des ganzen Rückens bis zur Schwanzwurzel verlängern sich die Grannen zu einer Mähne, welche in dem buschigen Schwanze ihre Fortsetzung findet. Diese Mähne ist schwarz und ebenfalls gelblich gemischt. Die Seiten der

Schnauze sind sehr kurz behaart, die Schnurren aber lang und stark, die Nasenkuppe und der Nasenrücken nackt.

Der Erdwolf ist ein Bewohner des Kaplandes. Er wurde schon von früheren Reisenden mehrfach erwähnt, doch erst von Isidor Geoffroy genauer beschrieben. Den lateinischen Artnamen erhielt er zu Ehren seines Entdeckers, wenn auch dessen Begleiter, Verreaux, das meiste von dem wenigen mittheilt, was wir über die Lebensweise des Thieres wissen. Sparrmann meint unter seinem „grauen Schakal", mit welchem die holländischen Ansiedler am Vorgebirge der guten Hoffnung das Thier zu bezeichnen pflegen, wahrscheinlich die Zibethiäne. Levaillant fand im Lande der Namaken nur die Felle zu Mänteln verarbeitet, ohne das Thier selbst erlangen zu können. Seine Begleiter bezeichneten ihm den Erdwolf aber später als einen der nächtlichen Besucher seines Lagers, da sie dessen Stimme von der seiner Verwandten, der gefleckten Hiänen und der Schakale, unterschieden.

Aus allen Angaben, welche sich auf unser Thier beziehen lassen, geht hervor, daß es nächtlich lebt und sich bei Tage in Bauen verbirgt, welche mit denen unserer Füchse Aehnlichkeit haben, aber ausgedehnter sind und von mehreren Erdwölfen zugleich bewohnt werden. Verreaux trieb die drei, welche von der Gesellschaft erlegt wurden, mit Hülfe seines Hundes aus einem Baue, wenn auch nicht aus derselben Röhre heraus. Sie erschienen mit zornig gesträubter Rückenmähne, Ohren und Schwanz hängend, und liefen sehr schnell davon; einer suchte auch in aller Eile sich wieder einzugraben und bewies dabei eine merkwürdige Fertigkeit. Die Untersuchung des Baues ergab, daß alle Röhren in Verbindung standen und zu einem großen Kessel führten, welcher wohl zeitweilig die gemeinsame Wohnung für alle bilden mochte. Der genannte Beobachter gibt an, daß die Nahrung unserer Thiere hauptsächlich aus Lämmern besteht, daß sie aber auch ab und zu ein Schaf überwältigten und tödten, von ihm aber hauptsächlich bloß den fetten Schwanz verzehren. Wenn dies der Fall ist, würden sie allerdings kein starkes Gebiß brauchen. Das übrige Leben des Erdwolfs ist vollkommen unbekannt.

Es ist wahrscheinlich, daß der Verbreitungskreis weiter reicht, als man gewöhnlich annimmt. Wenigstens hat de Joannis in Nubien eine Zibethiäne todt gefunden, welche der am Kap lebenden vollkommen gleich zu sein schien.

Neuerdings gelangten mehrere Erdwölfe lebend in den Londoner Thiergarten. Sie halten anscheinend die Gefangenschaft recht gut aus, lassen sich also leicht ernähren. Ueber ihr Wesen und Betragen habe ich nichts in Erfahrung bringen können.

Die Familie der Schleichkatzen (Viverridae), zu welcher der Erdwolf uns führt, unterscheidet sich von allen bisher genannten Raubthieren durch ihren langgestreckten, dünnen, runden Leib, welcher auf niedrigen Beinen ruht, durch den langen, dünnen Hals und verlängerten Kopf sowie durch den langen, meist hängenden Schwanz. Die Augen sind gewöhnlich klein, die Ohren bald größer, bald kleiner, die Füße vier- oder fünfzehig und die Krallen bei vielen zurückziehbar. Neben dem After befinden sich zwei oder mehrere Drüsen, welche besondere, aber selten wohlriechende Flüssigkeiten absondern und diese zuweilen in einer eigenthümlichen Drüsentasche aufspeichern.

Im allgemeinen ähneln die Schleichkatzen unseren Mardern, welche sie in den südlichen Ländern der alten Welt vertreten. Andererseits erinnern sie oder doch viele von ihnen an die Katzen, und darf man wohl sagen, daß sie Verbindungsglieder zwischen beiden Gruppen darstellen. Von den Mardern unterscheidet sie hauptsächlich das Gebiß, welches schärfer und spitzzackiger ist und zwei Kauzähne im Oberkiefer enthält, während bei den Mardern bloß einer vorhanden ist. Die einen wie die anderen besitzen ein echtes Raubthiergebiß mit großen, schlanken, schneidigen Eckzähnen, kleinen Schneidezähnen und zackigen, spitzen Lück- und Backenzähnen. Bei den Schleichkatzen zählt man 40 Zähne und zwar oben und unten sechs Schneidezähne und einen Eckzahn, oben vier Lück-

und zwei Backenzähne, oder drei Lückzähne, einen falschen und zwei Höckerbackenzähne, unten vier Lück- und zwei Backen- oder vier Lückzähne, einen falschen und einen echten Backenzahn. Der Schädel ist gestreckt, die Brauenfortsätze des Stirnbeins sind stark entwickelt, die Jochbogen wenig abstehend. Die Wirbelsäule besteht aus 31 Wirbeln, von welchen 13 oder 15 Rippen tragen; der Schwanz enthält außerdem 20 bis 34 Wirbel.

Die Schleichkatzen sind in ihrer Verbreitung ziemlich beschränkt. Sie bewohnen, mit Ausnahme einer einzigen amerikanischen Art, den Süden der alten Welt, also vorzugsweise Afrika und Asien. In Europa finden sich zwei Arten der Familie, und zwar ausschließlich in den Ländern des Mittelmeeres, die eine nur in Spanien. Die Sippen erschienen bereits in der Vorzeit auf der Erdoberfläche, zeigten jedoch vormals keine Mannigfaltigkeit; wenigstens hat man bisjetzt aus dieser Familie nur sparsame und unvollkommene Reste sehr ähnlicher Arten gefunden. In der gegenwärtigen Schöpfung zeichnen sie sich, wie die Marder, durch großen Formenreichthum aus, und zwar auf weit beschränkterem Gebiete als diese. Ihre Aufenthaltsorte sind so verschieden wie sie selbst. Manche wohnen in unfruchtbaren, hohen, trockenen Gegenden, in Wüsten, Steppen, auf Gebirgen oder in den dünn bestandenen Waldungen des wasserarmen Afrikas und Hochasiens, andere bevorzugen die fruchtbarsten Niederungen, zumal die Ufer von Flüssen oder Rohrdickichte, allen übrigen Orten; diese nähern sich den menschlichen Ansiedelungen, jene ziehen sich scheu in das Dunkel der dichtesten Wälder zurück; die einen führen ein Baumleben, die anderen halten sich bloß auf der Erde auf. Felsspalten und Klüfte, hohle Bäume und Erdlöcher, welche sie sich selbst graben oder in Besitz nehmen, dichte Gebüsche ꝛc. bilden ihre Behausung und Ruheorte während derjenigen Tageszeit, welche sie der Erholung widmen.

Um das Wesen der Schleichkatzen zu schildern, will ich Beobachtungen wiederholen, welche ich vor einigen Jahren in Gemeinschaft mit meinem Bruder veröffentlicht habe. Die meisten Schleichkatzen sind Nachtthiere, viele aber rechte Tagthiere, welche, mit Ausschluß der Mittagszeit, solange die Sonne am Himmel steht, jagend sich umher treiben, nach Sonnenuntergang aber in ihre Schlupfwinkel sich zurückziehen. Nur höchst wenige dürfen als träge, langsam und etwas schwerfällig bezeichnet werden; die größere Anzahl steht an Behendigkeit und Lebhaftigkeit hinter den gewandtesten Raubthieren nicht zurück. Einige Gruppen geben sich als echte Zehengänger kund, während andere beim Gehen mit der ganzen Sohle auftreten; einzelne Arten klettern, die meisten dagegen sind auf den Boden gebannt. Dem Wasser gehört keine einzige Schleichkatze an. Ihr Tagleben unter vorzugsweisem Aufenthalte auf dem Boden unterscheidet die Schleichkatzen von den Mardern, denen sie in mehr als einer Hinsicht ähneln; mehr noch aber weichen beide Thiergruppen hinsichtlich ihres Wesens von einander ab. Die Marder sind, wie bekannt, unruhige, unstete Thiere, welche, einmal in Bewegung, kaum eine Minute lang in einer und derselben Stellung, ja kaum an demselben Orte verweilen können, vielmehr unabläßig hin und herlaufen, rennen, klettern, schwimmen, scheinbar zwecklos sich bewegen, und alles, was sie thun, mit einer fast unverständigen Hast ausführen: die Schleichkatzen sind beweglich wie sie, viele von ihnen mindestens ebenso gewandt; allein ihr Auftreten ist doch ein ganz anderes. Eine gewisse Bedachtsamkeit macht sich bei ihnen unter allen Umständen bemerkbar. Ungeachtet aller Behendigkeit erscheinen ihre Bewegungen gleichmäßiger, einhelliger, überlegter und deshalb anmuthiger als die der Marder. Den Ginsterkatzen gebührt hinsichtlich der Beweglichkeit die Krone. Es gibt kaum Säugethiere weiter, welche wie die kleineren schlanken Arten dieser Gruppe in förmlich schlangenhafter Weise über den Boden dahingleiten. Geschmeidig wie sie, wenn es sein muß, flüchtig und ebenfalls behend, treten die Rollmarder doch sehr verschieden auf. Sie verdienen den von mir der Gruppe gegebenen Namen Schleichkatzen am meisten; denn kein mir bekanntes Mitglied ihrer Ordnung schleicht so bedachtsam und so vorsichtig wie sie dahin. Die Schnelligkeit, mit welcher sie auf ihre Beute springen, steht mit der Langsamkeit ihres gewöhnlichen Ganges im sonderbarsten Widerspruche. Anders wiederum bewegen sich die Tagthiere der Familie: die Mangusten. Sie haben die niedrigsten Beine unter

allen Verwandten; ihr Leib schleppt beim Gehen fast auf dem Boden, und die Seitenhaare des Bauches berühren diesen wirklich; sie schleichen aber nicht, sondern trippeln mit ungemein raschen Schritten eilfertig dahin. Auch sie sind rastlos, jedoch nicht unstet. Auf ihrem Gange untersuchen sie alles; dies aber geschieht mit einer gewissen Folgerichtigkeit: sie gehen ihren Weg fort und schweifen wenig von der einmal angenommenen Richtung ab. Ihre Bewegungen sind mehr sonderbar als anmuthig, reißen nicht zur Bewunderung hin, fallen aber auf, weil man ähnliches bei anderen Säugethieren nicht bemerkt. Erforderlichenfalls legen übrigens auch die Mangusten eine Gewandtheit an den Tag, welche höchlichst in Erstaunen setzt.

Unter den Sinnen steht wahrscheinlich bei allen Schleichkatzen der Geruch obenan. Sie spüren wie Hunde, beschnüffeln jeden Gegenstand, welcher ihnen im Wege liegt, und vergewissern sich durch ihre Nase über das, was ihnen aufstößt. Als der zweitschärfste Sinn dürfte das Gesicht zu bezeichnen sein. Das Auge ist bei den verschiedenen Gruppen abweichend gebildet, der Stern bei der einen kreisrund, bei anderen geschlitzt. Am hellsten und klügsten sehen die Mangusten in die Welt; das blödeste Auge haben die Palmenroller oder Rollmarder. Bei ihnen zieht sich der Stern im Lichte des Tages bis auf einen haarfeinen Spalt zusammen, welcher in der Mitte eine rundliche Oeffnung von kaum Hirsekorngröße zeigt; bei den Mangusten ist er fast kreisrund, bei den Zibetkatzen länglichrund. Erstere bekunden sich als vollständige Nachtthiere, und gerade ihr langsames Schleichen bei Tage beweist, daß sie wie blind im Dunkeln tappen und in grellem Lichte sich mehr nach Geruch und Gehör als nach ihrem Gesichte richten müssen. Die Zibetkatzen sehen wahrscheinlich bei Tage ebensogut wie bei Nacht, die Mangusten unzweifelhaft bei Tage am besten, erfahrungsmäßig auch in weite Ferne. Das Gehör scheint bei den verschiedenen Gruppen ziemlich gleichmäßig entwickelt, aber doch merklich stumpfer zu sein als die beiden erst erwähnten Sinne. Ob im übrigen der Geschmack das Gefühl oder dieses den Geschmack überwiegt, mag dahingestellt bleiben. Gefühl und zwar ebensowohl Tastsinn als Empfindungsvermögen bekunden alle, nicht minder aber auch Geschmack, denn sie sind wahre Leckermäuler, denen Süßigkeiten aller Art höchst willkommen zu sein pflegen.

Die geistigen Fähigkeiten der Schleichkatzen können nicht unterschätzt werden. Alle Arten der Familie, welche ich im Freileben oder als Gefangene kennen gelernt, bekunden viel Verstand und einen in hohem Grade bildsamen Geist. Sie erkennen bald ihnen gespendete Freundlichkeiten an, unterscheiden schon nach wenigen Tagen ihren Wärter von anderen Leuten und beweisen durch ihr Benehmen ihre Dankbarkeit für die ihnen gespendete Pflege. Demgemäß ändern sie ihr Betragen nach den Umständen, und auch diejenigen unter ihnen, welche anfänglich wild und unbändig sich zeigten, werden binnen kurzem zahm und fügsam, lernen den ihnen gegebenen Namen kennen, achten auf den Anruf und nehmen ihren Freunden schon in den ersten Wochen ihrer Gefangenschaft vorgehaltenes Futter vertrauensvoll aus der Hand. Wenige Thiere lassen sich leichter behandeln, schneller zähmen als sie, und zwar kann man keineswegs sagen, daß die Zähmung nur eine scheinbare, mehr auf Gleichgültigkeit als auf Verständnis beruhende sei; denn gerade die Gefangenen zeigen, wie gut sie zwischen Leuten, welche ihnen wohlwollen oder nicht, zu unterscheiden wissen. Sie bekunden Zu- und Abneigung, kommen denen, welche sie gut behandeln, freundlich und ohne Mißtrauen entgegen, weichen aber anderen, von denen sie irgend eine Unbill zu erdulden hatten, entweder scheu aus oder suchen sich gelegentlich nach besten Kräften und Vermögen zu rächen. Anderen Thieren gegenüber betragen sie sich sehr verschieden. Gleichartige leben meist im tiefsten Frieden zusammen, verschiedenartige fallen sich gegenseitig wüthend an und kämpfen erbittert auf Tod und Leben mit einander. Auch fremde der gleichen Art, welche zu zusammengewöhnten Stücken gebracht werden, haben im Anfange viel zu leiden, und nicht einmal Geschlechtsunterschiede werden jederzeit berücksichtigt. Funkelnden Auges betrachten die Eingesessenen den Eindringling; gesträubten Haares und unter wüthendem Fauchen greifen sie ihn an. Dann gelten alle Vortheile, welche eines der Thiere über das andere erringen kann. Zum Knäuel geballt,

rollen und wälzen sich die Streiter in rasender Eile durch den Käfig; der eine ist bald oben, bald unten, bald in der Schlupfkammer, bald außerhalb derselben. Bei Gleichstarken macht ein solcher Kampf nicht viel aus, denn schließlich tritt, namentlich wenn die geschlechtliche Liebe ins Spiel kommt, doch der Frieden ein; ein Schwächerer aber schwebt dem Stärkeren gegenüber stets in Todesgefahr. Wirkliche Freundschaftsverhältnisse sind selten, obschon auch sie vorkommen. So habe ich Rollmarder gepflegt, welche wahre Musterbilder zärtlicher Gatten waren, alles gemeinschaftlich thaten, zu gleicher Zeit außerhalb ihres Schlafkastens erschienen, gleichzeitig und fast ohne neidische Regungen fraßen, hübsch mit einander spielten und große Sehnsucht an den Tag legten, wenn sie getrennt wurden, auch niemals mit den anderen in Streit und Hader geriethen, während solcher bei sich sonst gut vertragenden Mangusten selten gänzlich ausbleibt.

Nur die Zibetkatzen und die Palmenroller verbreiten einen merklichen Moschus- oder Bisamgeruch. Die oben erwähnten Drüsen sondern eine ölige oder fettige, schmierige und stark riechende Masse ab, welche sich in dem Drüsenbeutel absetzt, gelegentlich entleert wird und wie es scheint mit der geschlechtlichen Thätigkeit zusammenhängt. Es ist behauptet worden, daß der Geruch in geschlossenen Räumen unleidlich werden, Kopfschmerz und Ekel erregen könne; an den von mir gepflegten Gefangenen habe ich solche Erfahrungen nicht gemacht. Der Gestank, welcher von Mardern, oder die kaum minder unangenehme Ausdünstung, welche von Wildhunden herrührt, ist weit unerträglicher als der Geruch, welchen die Zibetkatzen erzeugen. Ein im Freien stehender Käfig, in welchem sich mehrere dieser Thiere befinden, verbreitet einen wirklichen Wohlgeruch, weil hier der Bisamduft sich rascher verflüchtigt. Zu- und Abnahme des Geruches ist von mir nicht beobachtet worden.

Wie bei den übrigen Raubthieren schwankt auch unter den Schleichkatzen die Zahl der Jungen ziemlich erheblich, soviel man etwa weiß, zwischen eins bis sechs. Die Mütter lieben ihre Brut überaus zärtlich; aber bei einer oder einigen Arten nimmt auch der Vater wenigstens am Erziehungsgeschäfte Theil. Die Jungen können durchschnittlich leicht gezähmt werden und zeigen sich dann ebenso zutraulich und gutmüthig, wie die Alten bissig, wild und störrisch. Sie dauern in Gefangenschaft gut aus, und manche Arten werden deshalb in gewissen Gegenden in Menge zahm gehalten, damit ihre kostbare Drüsenabsonderung leichter gewonnen werden kann. Andere verwendet man mit Erfolg zur Kammerjagd. Die Gefangenenkost aller Arten besteht in rohem Fleische, Milchbrod und Früchten. Letztere fressen sie gleich den meisten übrigen Raubthieren mit Ausschluß der Katzen sehr begierig, und sie sind ihnen zur Erhaltung ihrer Gesundheit auch gewiß sehr zuträglich. Beachtenswerth scheint mir zu sein, daß sie hinsichtlich der Kerne einen Unterschied machen: die Palmenroller, welche in Indien und auf den Sundainseln als unliebsame Besucher der Gärten und Kaffeepflanzungen gehaßt werden, fressen von unseren Kirschen die Steine regelmäßig mit, während alle übrigen Sippen bloß das Fleisch verzehren.

Gegen Witterungseinflüsse zeigen die Schleichkatzen sich empfindlich, wenn auch nicht in dem Grade wie andere südliche Thiere. Im Winter müssen sie selbstverständlich in einen geheizten, wenigstens bedeckten Raum gebracht werden, weil sie sich in freistehenden Käfigen, zumal wenn hier Schnee auf den Boden fällt, leicht die Füße erfrieren. Im übrigen verlangen sie keine besondere Pflege. Ein weiches Heulager, auf welchem sie sich während der Ruhe zusammengerollt niederlegen, und ein ihnen passender Kletterbaum ist alles, was sie beanspruchen.

Im ganzen mag der Nutzen, welchen die Schleichkatzen bringen, den durch sie verursachten Schaden aufwiegen. In ihrer Heimat fallen ihre Räubereien nicht so ins Gewicht; der Nutzen aber, welchen sie auch freilebend durch Wegfangen schädlichen Ungeziefers bringen, wird umsomehr anerkannt, und dieser Nutzen war denn auch Ursache, daß eines unserer Thiere im hohen Alterthume von dem merkwürdigen Volke Egyptens für heilig erklärt und von Jedermann hoch geachtet wurde.

Fell und Fleisch werden hier und da ebenfalls verwendet. Von der Ginsterkatze gelangen zwar nicht viele, immerhin aber regelmäßig eine gewisse Anzahl in den Handel; das Fleisch wird,

lent Dohrn, wenigstens von den Negern der Prinzeninsel, auf welcher die Zibetkatze eingeführt worden ist, gern gegessen.

Gray, welcher auch die Familie der Schleichkatzen neuerdings bearbeitet hat, unterscheidet mehrere Hauptgruppen, welche wiederum in Sippen zerfallen. In der ersten Gruppe vereinigt er unter dem Namen „Katzenfüßige" (Ailuropoda) die Arten mit breiten, dicht behaarten Füßen, kurzen, gebogenen, zurückziehbaren Krallen, durch eine Bindehaut an der Wurzel vereinigten Zehen und weichem Felle.

Zibetkatze (Viverra Civetta). 1/6 natürl. Größe.

Die in gedachter Gruppe obenanstehenden Zibetkatzen (Viverra) erinnern in ihrem Bau und Wesen noch lebhaft an den Erdwolf. Ihr Leib ist leicht und gestreckt, der schlaffe Schwanz lang, die Beine aber sind ziemlich hoch, die Sohlen ganz behaart; die Füße haben fünf Zehen mit halb einziehbaren Krallen. Kurze, breite Ohren, mäßig große Augen mit rundlichem Stern, die spitzige Schnauze und Nase, das weiche Fell sowie endlich die sehr entwickelte Drüsentasche zwischen After und Geschlechtstheilen vervollständigen die Merkmale der Sippe.

Die Zibetkatze oder Civette (Viverra Civetta) hat ungefähr die Größe eines mittelgroßen Hundes, aber ein mehr katzenartiges Aussehen und steht in ihrem gesammten Bau zwischen einem Marder und einer Katze mitten inne. Der gewölbte, breite Kopf hat eine etwas spitzige Schnauze, kurz zugespitzte Ohren und schiefgestellte Augen mit rundem Stern. Der Leib ist gestreckt, aber nicht besonders schmächtig, sondern einer der kräftigsten in der ganzen Familie; der Schwanz mittellang oder etwa von halber Körperlänge; die Beine sind mittelhoch und die Sohlen ganz behaart. Der dichte, grobe und lockere, doch nicht besonders lange Pelz zeichnet sich durch eine aufrichtbare, ziemlich lange Mähne aus, welche sich über die ganze Firste des Halses und Rückens zieht und selbst auf dem Schwanze noch bemerklich ist. Von der schönen aschgrauen, bisweilen ins Gelbliche fallenden Grundfarbe zeichnen sich zahlreiche runde und eckige, schwarzbraune Flecken ab, welche die allerverschiedenste Stellung und Größe haben, auf den Seiten des Körpers

bald der Länge nach, bald der Quere an einander gereiht sind und auf den Hinterschenkeln deutliche Querstreifen bilden. Die Rückenmähne ist schwarzbraun, der Bauch heller als die Oberseite, und die schwarzen Flecken sind hier weniger deutlich begrenzt. Der Schwanz, welcher an der Wurzel noch ziemlich dick behaart ist, hat etwa sechs bis sieben schwarze Ringe und endigt in eine schwarzbraune Spitze. An jeder Seite des Halses befindet sich ein langer, viereckiger, schräg von oben nach hinten laufender, weißer Flecken, welcher oben und hinten durch eine schwarzbraune Binde begrenzt und oft durch einen schwarzbraunen Streifen in zwei gleiche Theile getrennt wird. Die Nase ist schwarz, die Schnauze an der Spitze weiß und in der Mitte vor den Augen hellbraun, während Stirn- und Ohrengegend mehr gelblichbraune und das Genick hinter den Ohren noch hellere Färbung zeigen. Ein großer schwarzbrauner Flecken befindet sich unter jedem Auge und läuft über die Wangen nach der Kehle hin, welche er fast ganz einnimmt. Der Leib des Thieres hat etwa 70, der Schwanz 35 Centim. an Länge; die Höhe am Widerrist beträgt 30 Centim.

Die Heimat der Civette ist Afrika und zwar hauptsächlich der westliche Theil desselben, nämlich Ober- und Niederguinea. Auch im Osten Afrikas kommt sie, obgleich einzeln, vor; wenigstens ist sie den Sudânesen unter dem Namen „Sobât" recht gut bekannt. In Guinea soll sie trockene, sandige und unfruchtbare Hochebenen und Gebirge bewohnen, welche mit Bäumen und Sträuchern bewachsen sind. Wie die meisten Arten ihrer ganzen Familie, ist sie mehr Nacht- als Tagthier. Den Tag verschläft sie; abends geht sie auf Raub aus, und sucht kleine Säugethiere und Vögel, welche sie bewältigen kann, zu beschleichen oder zu überraschen. Namentlich die Eier der Vögel sollen ihre Leibspeise bilden, und man behauptet, daß sie im Aufsuchen der Nester großes Geschick zeige und dieser Lieblingsnahrung wegen selbst die Bäume besteige. Im Nothfalle frißt sie auch Lurche, ja selbst Früchte und Wurzeln.

In der Gefangenschaft hält man sie in besonderen Ställen oder Käfigen und füttert sie mit Fleisch, besonders aber mit Geflügel. Wenn sie jung eingefangen wird, erträgt sie nicht nur den Verlust ihrer Freiheit weit besser, als wenn sie alt erbeutet wurde, sondern zeigt sich bald auch sehr zahm und zutraulich. Schon Belon erzählt, daß der florentinische Gesandte in Alexandrien ein zahmes Zibetthier besessen habe, welches mit den Leuten spielte und dieselben in die Nase, Ohren und Lippen kniff, ohne zu beißen, fügt aber hinzu, daß dies eine sehr große Seltenheit sei und bloß möglich wäre, wenn man ein solches Thier sehr jung erlange. Alt eingefangene lassen sich nicht leicht zähmen, sondern bleiben immer wild und biffig. Sie sind sehr reizbar und heben sich im Zorne nach Art der Katzen empor, sträuben ihre Mähne und stoßen einen heißeren Ton aus, welcher einige Aehnlichkeit mit dem Knurren des Hundes hat. Der heftige Moschusgeruch, welchen gefangene Civetten verbreiten, macht sie für nervenschwache Menschen kaum erträglich.

Kersten bestätigt letztere Angaben. „Gelegentlich", sagt er, „fängt sich auf Sansibar eine Civette in den ihr gestellten Fallen, wird dann gebunden und geknebelt nach der Stadt gebracht und hier zum Verkaufe ausgeboten. Alt eingefangene Thiere dieser Art geberden sich anfänglich, als ob sie rasend wären, gerathen bei Annäherung eines ihnen noch unbekannten Wesens in unsinnige Wuth, vielleicht nur, um ihr Entsetzen über die ihnen furchtbar erscheinenden neuen Verhältnisse auszudrücken, und entfalten dabei eine Kraft, Beweglichkeit und Gelenkigkeit, welche noch weit mehr in Erstaunen setzt als ihre Wildheit. Jeder Muskel ihres Leibes scheint angespannt, jedes Glied in Thätigkeit gesetzt zu werden, um sich aus dem Kerker zu befreien; Sprünge werden ausgeführt, welche man selbst einem so gewandten Geschöpfe nicht zutrauen möchte, alle Theile des Käfigs im buchstäblichen Sinne begangen, da die Zibetkatze nicht bloß auf dem Boden des Raumes umherrast, sondern auch an den Wänden empor- und an der Decke umherklettert. Dabei glühen die Augen, bewegen sich die Ohren, schnüffelt die Nase, werden die Zähne gefletscht, die Haare gesträubt, daß das Thier wie ein Kehrbesen aussieht; es faucht und knurrt und verbreitet einen Zibetgeruch, daß man es in der Nähe kaum aushalten kann, daß im wahren Sinne des Wortes ein ganzes Haus davon erfüllt und verpestet wird."

Im Pflanzengarten zu Paris besaß man eine Civette fünf Jahre lang. Sie roch beständig nach Bisam. Im Zorne, wenn sie gereizt wurde, fielen ihr kleine Stücke Zibet aus dem Beutel, während sie diesen sonst bloß aller vierzehn bis zwanzig Tage entleerte. Im freien Zustande sucht das Thier diese Entleerung dadurch zu bewirken, daß es sich an Bäumen oder Steinen reibt; im Käfige drückt es seinen Beutel oft gegen die Stäbe desselben. Der Beutel ist es, welcher ihm die Aufmerksamkeit des Menschen verschafft hat. Früher diente der Zibet als Arzneimittel; gegenwärtig wird er noch als sehr wichtiger Stoff verschiedenen Wohlgerüchen beigesetzt. Selbst die Bewohner der Binnenländer Afrikas und Asiens haben eine außerordentliche Vorliebe für diesen starkriechenden Stoff und bezahlen ihn mit hohen Preisen. In früherer Zeit war es besonders die Stadt Euphras in Abessinien, welche den Hauptsitz des Zibethandels bildete, und manche Kaufleute hielten nicht weniger als dreihundert Stück Civetten, um eine hinreichende Ausbeute zu gewinnen. Aber auch in Lissabon, Neapel, Rom, Mantua, Venedig und Mailand, ja selbst in manchen Städten Deutschlands und besonders in Holland wurde das Thier zu gleichem Zwecke in den Häusern gepflegt.

Alpinus sah in Kairo die Civette in eisernen Käfigen bei mehreren Juden. Man gab den Gefangenen nur Fleisch, damit sie möglichst viel Zibet ausscheiden und gute Zinsen tragen sollten. In seiner Gegenwart drückte man Zibet aus, und er mußte für eine Drachme vier Dukaten zahlen. Der Geruch, welchen die Thiere verbreiteten, war so heftig, daß man in den Zimmern, welche sie beherbergten, nicht verweilen konnte, ohne davon Kopfschmerzen zu bekommen.

Um den Zibet zu erhalten, bindet man das Thier mit einem Stricke an den Stäben des Käfigs fest, stülpt mit den Fingern die Aftertasche um und drückt die Absonderung der Drüsen aus den vielen Abführungsgängen heraus, welche in jene Tasche münden. Den an den Fingern klebenden, schmierigen Saft streift man mittels eines Löffels ab und bestreicht den Drüsensack mit Milch von Kokusnüssen oder auch mit Milch von Thieren, um den Schmerz zu stillen, welchen das Thier beim Ausdrücken erleiden mußte. In der Regel nimmt man zweimal in der Woche Zibet ab und gewinnt dabei jedesmal etwa ein Quentchen. Im frischen Zustande ist es ein weißer Schaum, welcher dann braun wird und etwas von seinem Geruche verliert. Der meiste kommt verfälscht in den Handel, und auch der echte muß noch mancherlei Bearbeitung durchmachen, ehe er zum Gebrauche sich eignet. Anfänglich ist er mit Haaren gemengt und sein Geruch so stark, daß man Uebelkeiten bekommt, wenn man nur geringe Zeit sich damit zu schaffen macht. Um ihn zu reinigen, streicht man ihn auf Blätter des Betelpfeffers, zieht die feinen beigemengten Haare aus, spült ihn mit Wasser ab, wäscht ihn hierauf mit Citronensaft und läßt ihn endlich an der Sonne trocknen. Dann wird er in Zinn- oder Blechbüchsen verwahrt und so versendet. Die beste Sorte kommt von der asiatischen Zibetkatze und zwar von Buro, einer der Molucken. Auch der javanesische Zibet soll besser sein als der bengalische und afrikanische. Doch beruht wohl dies alles auf dem Grade der Reinigung, welchen der Stoff erhalten hat. Gewöhnlich liefern die Männchen weniger, aber besseren Zibet als die Weibchen. Gegenwärtig hat der Handel bedeutend abgenommen, weil der Moschus mehr und mehr dem Zibet vorgezogen wird.

Bis jetzt haben sich die Zweckmäßigkeitsprediger vergeblich bemüht, den Nutzen dieser Drüsenabsonderung für das Thier zu erklären. Daß dieses den Zibet nicht in derselben Weise benutzt wie das amerikanische Stinkthier seinen höllischen Gestank, zur Abwehr seiner Feinde nämlich, steht wohl fest. Warum und wozu es ihn sonst gebrauchen könnte, ist aber nicht recht einzusehen. Im ganzen kann es uns freilich ziemlich gleichgültig sein, den wahren Grund solcher Begabung zu kennen oder nicht; viel wichtiger wäre es, wenn wir etwas genaueres über die Lebensweise des Thieres im Freien erfahren könnten. Aber merkwürdigerweise sind alle Naturgeschichten und Reiseberichte hierüber so leer, als sie nur sein können, und man muß sich billig wundern, daß auch die Laien ein so merkwürdiges und nützliches Thier so wenig gewürdigt haben. Ich selbst habe wenig Gelegenheit gehabt, die afrikanische Zibetkatze zu beobachten. Zwei

Junge, welche ich pflegte, waren still und langweilig, verschliefen den ganzen Tag, kamen erst spät abends zum Vorscheine und lagen vor Sonnenaufgang bereits wieder in ihrem Neste. Gelegentlich eines Streites erbiß die eine die Gefährtin, und diese erlag den erhaltenen Wunden ebenfalls, leider schon wenige Tage nach beider Erwerbung. Andere, welche ich später beobachtete, betrugen sich nicht wesentlich verschieden. Auch sie verschliefen den Tag, falls sie nicht gestört wurden, und kamen bloß des Abends zum Vorscheine. Dann liefen sie mit kleinen, raschen Schritten, unter lebhaften Bewegungen des ganzen Leibes, insbesondere des Kopfes und Halses, rastlos im Käfige auf und nieder, die ihrer Familie und Sippe eigene Gewandtheit, Behendigkeit und Geschmeidigkeit ebenfalls in hohem Maße bekundend. Nunmehr zeigten sie auch rege Eßlust, während sie über Tages selbst

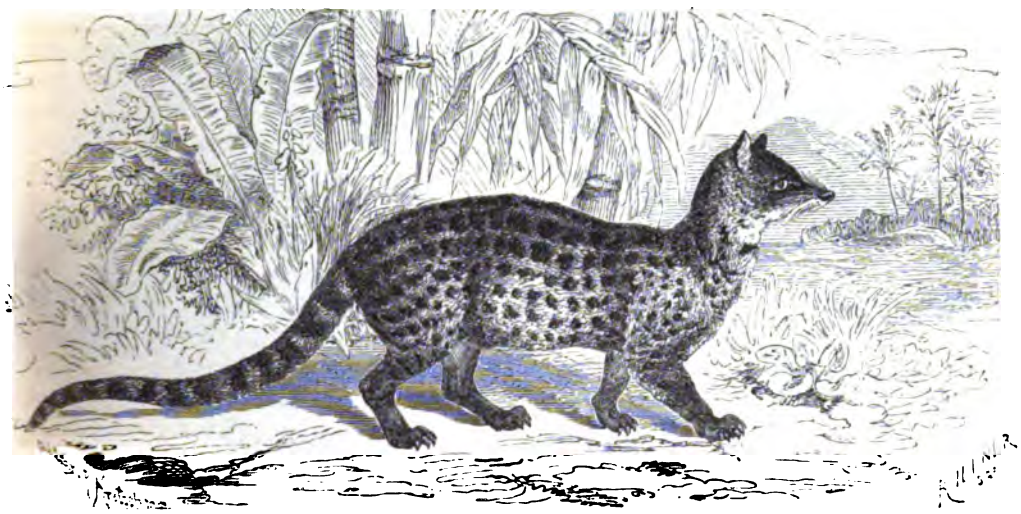
Zibete (Viverra Zibetha). 1/7 natürl. Größe.

den größten Leckerbissen oft unbeachtet liegen ließen. Lebende Beute ergriffen sie blitzschnell, ohne sich erst mit Anschleichen und anderen Künsten des Angriffes aufzuhalten. Ein unfehlbarer Biß durch die Hirnschale erlegte das Opfer augenblicklich, dann leckten sie dessen Blut und begannen langsam und bedächtig zu fressen. Eine Stimme habe weder ich, noch irgend ein anderer mir bekannter Beobachter vernommen. Gereizt, knurren sie wie Katzen laut und vernehmlich, im Zorne sträuben sie sämmtliche Haare. — Im Londoner Thiergarten haben sich Civetten fortgepflanzt.

Fast genau dasselbe, was ich über die Civette sagen konnte, gilt auch für die Zibete, echte oder asiatische Zibetkatze (Viverra Zibetha, Meles zibethica, Viverra undulata, civettoides, melanurus und orientalis), welche längere Zeit für eine Abänderung der afrikanischen Art gehalten wurde. Sie ist jedoch von dieser nicht bloß durch die Färbung und Zeichnung unterschieden, sondern zeigt auch mancherlei Abweichungen in Bezug auf die Gestalt. Ihr Kopf ist spitzer, der Leib schmächtiger, die Ohren sind länger als bei der Civette, und die Behaarung bildet nirgends eine Mähne. Ihre Grundfärbung ist ein düsteres Bräunlichgelb, von welchem sich eine große Anzahl dichtstehender, verschiedenartig gestalteter und einigermaßen in Querreihen geordneter dunkelrostrother Flecken abheben. Auf dem Rücken fließen diese Flecken zu einem breiten, schwarzen

Streifen zuſammen, an den Seiten erſcheinen ſie ſehr verwiſcht. Der Kopf iſt bräunlich mit Weiß gemengt, und letztere Farbe bildet auch auf der Oberlippe und unter den Augen Flecken. Kehle und Kinn ſind bräunlich, der Bauch iſt weißlich, die Außenſeite der Ohren braun. Vier ſchwarze regelmäßige Längsſtreifen laufen über den Nacken und einer von den Schultern herab nach dem Halſe, welcher bei manchem Thiere aber auch einfach gelblichweiß und dunkelgefleckt erſcheint. Die Füße ſind rothbraun, der ſchwarzſpitzige Schwanz hat neun bis zehn dunkelroſtfarbige Ringe, welche nach oben zuſammenfließen und ſich mit den Längsſtreifen verbinden. Ein ausgewachſenes Thier hat 75 Centim. Leibes- und 40 Centim. Schwanzlänge, bei 30 Centim. Höhe am Widerriſte.

Die aſiatiſche Zibetkatze bewohnt hauptſächlich Oſtindien und ſeine Inſeln und wurde durch die Malaien weit verbreitet. Sie lebt im Freien ſowohl wie in der Gefangenſchaft genau wie die vorige, zeigt ſich wie dieſe bei Tage ſchläfrig, bei Nacht aber munter. Man ſagt, daß ſie leichter zu zähmen ſei als die Civette; doch iſt dies keineswegs erwieſen. Im übrigen wiſſen wir über ſie ebenſowenig wie über ihre Verwandte.



Raſſe (Viverra indica). 1/6 natürl. Größe.

Eine Schleichkatze, welche man in der Neuzeit öfters in Thiergärten zu ſehen bekommt, iſt die Raſſe (Viverra indica, V. oder Viverricula malaccensis, gunda, leveriana, Genetta manilensis und indica), Vertreter der von Gray aufgeſtellten Unterſippe der Zibetkätzchen (Viverricula). Sie iſt bedeutend kleiner, aber langſchwänziger als die vorſtehend beſchriebenen; ihre Leibeslänge beträgt etwa 60 Centim., die Schwanzlänge nicht viel weniger. Ihr ſehr ſchmaler Kopf mit den verhältnismäßig großen Ohren zeichnen ſie aus. Der rauhe Pelz iſt graugelbbräunlich und ſchwarz gewäſſert, reihenweiſe dunkel gefleckt, der Schwanz mehrfach geringelt.

Die Raſſe bewohnt einen großen Theil Indiens und wird außerdem auf Java, Sumatra und anderen ſüdaſiatiſchen Inſeln gefunden, ſoll auch in China vorkommen. Der Name iſt indiſchen Urſprungs und bedeutet ſo viel wie „Schnupperthier". In ihrer Heimat ſteht ſie in ſehr hohem Anſehen wegen des von den Malaien in der ausgedehnteſten Weiſe benutzten Zibets. Man verwendet dieſen wohlriechenden Stoff, welchen man mit anderen duftigen Dingen verſetzt, nicht bloß zum Beſprengen der Kleider, ſondern auch zur Herſtellung eines für europäiſche Naſen geradezu unerträglichen Geruches in Zimmern und auf Betten. Die Raſſe wird in Käfigen gehalten, mit Reis und Piſang oder zur Abwechſelung mit Geflügel gefüttert und regelmäßig ihres Zibets beraubt, indem man ſie gewaltſam gegen die Latten des Käfigs andrückt und ihre Zibetdrüſe mit

einem entsprechend geformten Löffel aus Bambusrohr entleert. Bis zum Gebrauche bewahrt man den Zibet dann unter Wasser auf. Nach reichlicher Fütterung von Pisang soll er besonders wohlriechend werden.

Eigentlich zahm wird die Rasse nicht. Sie verträgt zwar die Gefangenschaft längere Zeit, fügt sich in ihr Loos aber niemals mit Geduld und läßt ihre Tücken und Mucken nicht. Ich habe sie wiederholt in verschiedenen Thiergärten gesehen und ein Paar längere Zeit gefangen gehalten. Sie ist ein überaus schmuckes, bewegliches, gelenkes, biegsames und gewandtes Geschöpf, welches seinen Leib drehen und wenden, zusammenziehen und ausdehnen kann, daß man bei jeder Bewegung ein anderes Thier zu sehen glaubt. Ihre gewöhnliche Haltung ist die der Katzen, an welche sie über-

Linsang (Viverra gracilis). ¼ natürl. Größe.

haupt vielfach erinnert. Sie geht sehr hochbeinig, setzt sich wie Katzen oder Hunde, erhebt sich oft nach Nagerart auf die Hinterbeine und macht ein Männchen. Ihre feine Nase ist ohne Unterlaß in Bewegung. Sie beschnüffelt alles, was man ihr vorhält und beißt sofort nach den Fingern, welche sie als fleischige, also freßbare Gegenstände erkennt. Auf lebende Thiere aller Art stürzt sie sich mit Gier, packt sie mit dem Gebisse, würgt sie ab, wirft sie vor sich hin, spielt eine Zeitlang mit den todten und verschlingt sie dann so eilig wie möglich. Ihre Stimme ist ein ärgerliches Knurren nach Art der Katzen, auch faucht sie ganz wie diese. Im Zorne sträubt sie ihr Fell, so daß es borstig aussieht, und verbreitet einen sehr heftigen Zibetgeruch.

Die Rasse ist ein Nachtthier, welches nur in den Morgen- und Abendstunden sich lebendig zeigt. Durch Vorhalten von Nahrung kann man sie freilich jederzeit munter machen, und namentlich ein in ihren Käfig gebrachter lebender Vogel oder eine Maus erweckt sie augenblicklich. Doch legt sie sich dann immer bald wieder auf ihr weiches Heulager hin; wenn ihrer mehrere sind, eine dicht neben die andere, wobei sie sich gegenseitig mit den Schwänzen bedecken. Ein Pärchen pflegt sich sehr gut zu vertragen; gegen andere Thiere aber zeigt sie sich höchst unfriedfertig. Auf Katzen und Hunde, welche man ihr vorhält, fährt sie mit Ingrimm los. Aber auch, wenn viele ihresgleichen zusammengesperrt werden, gibt es selten Frieden im Raume. Eine Gesellschaft dieser Thiere, welche

ich im Thiergarten von Rotterdam beobachtete, lag fortwährend im Streite. Eine hatte das Schlafhäuschen im Käfige eingenommen und fauchte, ſobald ſich eine ihrer Gefährtinnen demſelben nahte; eine andere, welche an heftigen Krämpfen litt und dabei jammervoll ſtöhnte, wurde von den übrigen zuerſt aufmerkſam betrachtet, hierauf berochen und endlich wüthend gebiſſen. Auch dieſe Art hat ſich wiederholt in unſeren Thiergärten fortgepflanzt.

*

Unter dem Namen Prionodon erhebt Gray den Linſang, Matjang tjongkok der Javanen (Viverra gracilis, Prionodon und Linsang gracilis, Viverra, Paradoxurus linsang, Paradoxurus prehensilis), zum Vertreter einer beſonderen Sippe, obgleich das Thier von dem allgemeinen Gepräge der Gruppe wenig abweicht. Der ſehr ſpitze Kopf, der ungemein langgeſtreckte, auf niederen Beinen ruhende Leib, der beinah leibeslange Schwanz und das mähnenloſe, glattanliegende Fell ſind die äußerlichen, das aus 38 Zähnen beſtehende Gebiß, welches nur einen Lauzahn im Oberkiefer und ſehr ſcharfzackige Backenzähne hat, die anatomiſchen Merkmale des Thieres. Die Geſammtlänge beträgt etwa 70 Centim., wovon 30 bis 32 Centim. auf den Schwanz kommen. Ein lichtes Grau oder Gelblichweiß bildet die Grundfärbung des feinen und weichen Pelzes; die Zeichnung beſteht in ſchwarzbraunen Flecken und Binden, unter denen nur ein jederſeits über dem Auge entſpringender, über die Schultern und Leibesſeiten verlaufender, hier in Flecke getheilter Streifen und vier über den Rücken ſich ziehende Binden einigermaßen regelmäßig, alle übrigen Flecken aber unregelmäßig angeordnet ſind. Die Beine zeichnen dunkle Flecken, den Schwanz ſieben breite, dunkle Ringe und das lichte Ende.

Ueber Aufenthalt und Freileben des Thieres, welches Java und Malakka bewohnt, hat meines Wiſſens nur Junghuhn einiges mitgetheilt. Gelegentlich ſeiner Schilderung der mit einzelnen Sträuchern beſtandenen graſigen Ebenen und Berggehänge Javas ſagt er: „Iſt die Nacht hereingebrochen, und läßt man ſich nicht durch die Furcht vor Tigern abhalten, die kühle Abendluft zu genießen und ſeine Wanderung zwiſchen dem Gebüſche fortzuſetzen, ſo geſchieht es zuweilen, daß man das Angſtgeſchrei eines armen Huhnes oder einer Ente vernimmt und einen Matjang tjongkok erblickt, welcher mit ſeiner Beute im blutigen Rachen behende dahinflieht. Die Javanen zählen das zierliche Raubthier zu den Tigern, wozu ohne Zweifel das pantherartige, weißliche und dunkelgefleckte Fell und die außerordentlich ſchlanke, langgeſtreckte Form des Leibes, Halſes und Schwanzes Veranlaſſung gegeben haben. Der Linſang ſcheint in Oſt-Java, beſonders am Fuße der Berge, wo nur einſame kleine Dörfchen in der Wildnis zerſtreut liegen, häufiger zu ſein als in Weſt-Java. Er wagt ſich oft an das Hausgeflügel, wird aber höchſtens Hühnern und Enten gefährlich.“

*

Die Unterſippe der Ginſterkatzen (Genetta) kennzeichnet ſich durch ſehr geſtreckten Leib, einen kahlen Längsſtreifen auf den Sohlen, fünfzehige Vorder- und Hinterfüße mit zurückziehbaren Krallen, langen Schwanz und mittelgroße Ohren, ſtimmt jedoch im Gebiſſe vollſtändig mit den Zibetkatzen überein. In der Aftergegend befindet ſich eine ſeichte Drüſentaſche, von welcher zwei beſondere Abführungsgänge am Rande des Afters münden. Viele ſich ſehr ähnliche Arten bewohnen Aſien und Afrika, von wo aus eine nach Europa herübergekommen zu ſein ſcheint.

Die bekannteſte Art iſt die Ginſter- oder Genettkatze (Viverra Genetta, Genetta vulgaris, afra und Bonapartei, Viverra maculata), die einzige in Europa vorkommende Zibetkatze und hier mit einer Manguſte Vertreter ihrer ganzen Familie. Sie hat im allgemeinen noch ziemlich viel Aehnlichkeit mit den geſchilderten Verwandten, und auch die Färbung iſt faſt dieſelbe. Ihr Körper erreicht eine Länge von 50, der Schwanz mißt 40, die Höhe am Widerriſt beträgt 15 bis 17 Centim. Der auf ſehr niederen Beinen ruhende Leib iſt außerordentlich ſchlank, der Kopf klein, hinten breit und durch die lange Schnauze ſowie die kurzen, breiten und ſtumpf

zugespitzten Ohren ausgezeichnet. Die Seher haben einen Katzenaugenstern, welcher bei Tage wie ein Spalt erscheint. Die Afterdrüse ist seicht und sondert nur in geringer Menge eine fette, nach Moschus riechende Feuchtigkeit ab. Die Grundfärbung des kurzen, dichten und glatten Pelzes ist ein ins Gelbliche ziehendes Hellgrau; längs der Leibesseiten verlaufen jederseits vier bis fünf Längsreihen verschiedenartig gestalteter Flecken von schwarzer, selten röthlichgelb gemischter Färbung, über die obere Seite des Halses vier nicht unterbrochene, in ihrem Verlaufe sehr veränderliche Längsstreifen. Kehle und Unterhals sind lichtgrau; die dunkelbraune Schnauze hat einen lichten Streifen

Ginsterkatze (Viverra Genetta). 1/4 natürl. Größe.

über dem Nasenrücken, einen Fleck vor und einen kleinen über den Augen; die Spitzen des Oberkiefers sind weiß. Der Schwanz ist sieben- bis achtmal weiß geringelt und endet in eine schwarze Spitze.

Das eigentliche Vaterland des äußerst zierlichen und doch dabei so raub- und mordlustigen, bissigen und muthigen Thierchens bilden die Länder des Atlas. Allein es kommt auch in Europa und zwar vorzugsweise in Spanien und im südlichen Frankreich vor. Schon in Spanien ist die Ginsterkatze ständiger Bewohner geeigneter Aufenthaltsorte, obgleich man ihr nur höchst selten begegnet. Sie findet sich ebensowohl in wald- und baumlosen wie in bewaldeten Gebirgen, kommt jedoch auch in die Ebenen herab. Feuchte Orte in der Nähe der Quellen und Bäche, buschreiche Gegenden, sehr zerklüftete Bergwände und dergleichen bilden bevorzugte Aufenthaltsorte. Hier stöbert sie der einsame Jäger zuweilen auch bei Tage auf; gewöhnlich aber ist sie wegen der Gleichfarbigkeit ihres Felles mit dem Geklüfte oder auch mit der bloßen Erde selbst so rasch verschwunden, daß er nicht zum Schusse kommt. Sie schlängelt sich wie ein Aal, aber mit der Gewandtheit eines Fuchses zwischen den Steinen, Pflanzen, Gräsern und Büschen hin und ist in wenigen Minuten durch diese vollständig verborgen.

Weit öfters würde man ihr zur Nachtzeit begegnen, wenn man dann ihre Lieblingsorte aufsuchen wollte. Erst ziemlich spät nach Sonnenuntergang und jedenfalls nach vollkommen eingetretener Dämmerung erscheint sie und gleitet nun unhörbar von Stein zu Stein, von Busch zu Busch, scharf nach allen Seiten hin witternd und lauschend und immer bereit, auf das geringste Zeichen hin, welches ein lebendes Thierchen gibt, dasselbe mörderisch zu überfallen und abzuwürgen. Kleine Nagethiere, Vögel und deren Eier sowie Kerbthiere bilden ihre Nahrung, welche sie auch aus dem besten Verstecke herauszuholen weiß. Ungeschützten Hühnerställen und Taubenschlägen wird sie ebenso gefährlich wie Marder und Iltis, sühnt aber solche Diebereien reichlich durch eifrige Jagd auf Ratten und Mäuse, welche unter allen Umständen den Hauptheil ihrer Mahlzeiten ausmachen. Ihre Bewegungen sind ebenso anmuthig und zierlich als behend und gewandt. Ich kenne kein einziges Säugethier weiter, welches sich so wie sie mit der Biegsamkeit der Schlange, aber auch mit der Schnelligkeit des Marders zu bewegen versteht. Unwillkürlich reißt die Vollendung ihrer Beweglichkeit zur Bewunderung hin. Es scheint, als ob sie tausend Gelenke besäße. Da ist kein Theil des Leibes, welcher sich nicht bewegte, jeder Muskel erscheint thätig, jeder Nerv wird angestrengt; aber man muß scharf hinsehen, wenn man dies bemerken will. Es geht dem Beobachter hier ebenso, wie wenn er eine Schlange sich bewegen sieht. Auch diese „regt tausend Gelenke zugleich", und gerade deshalb nimmt man die Thätigkeit der einzelnen Theile so schwer wahr. Schlangenhaft nun bewegt sich die Ginsterkatze und nicht allein wenn sie läuft, sondern auch wenn sie springt; denn sie schnellt sich dann mit einem einzigen Satze vor, die Geschicklichkeit der Katze und des Marders gleichsam in sich vereinigend, und schnappt nach der ersehnten Beute mit derselben Schnelligkeit und Sicherheit wie Giftschlangen, wenn sie angreifen. Nur in einem unterscheidet sie sich von den genannten Kriechthieren: sie wartet ihre Beute nicht ab, sondern schleicht derselben nach. Bei ihren Ueberfällen gleitet sie unhörbar auf dem Boden hin, den schlanken Leib so gestreckt, daß er und der Schwanz nur eine einzige gerade Linie bilden, die Füße soweit auseinander gestellt, als sie überhaupt kann; plötzlich aber springt sie mit gewaltigem Satze auf ihre Beute los, erfaßt dieselbe mit unfehlbarer Sicherheit, würgt sie unter beifälligem Knurren ab und beginnt dann die Mahlzeit. Beim Fressen sträubt sie den Balg, als ob sie beständig befürchten müsse, ihre Beute wieder zu verlieren. Auch das Klettern versteht sie ausgezeichnet, und selbst im Wasser weiß sie sich zu behelfen.

Ueber ihre Fortpflanzung im Freien ist nichts bekannt; an Gefangenen hat man beobachtet, daß das Weibchen nur ein Junges wirft; diese Zahl dürfte jedoch schwerlich mit der eines Wurfes von wildlebenden Müttern übereinstimmen.

Die Ginsterkatze läßt sich sehr leicht zähmen; denn sie ist gutmüthig und sehr sanft. Doch verschläft sie fast den ganzen Tag und kommt erst in der Nacht zum Vorscheine. Mit ihresgleichen verträgt sie sich gut. Zank und Streit kommt zwischen zwei Ginsterkatzen nicht vor; man darf sogar verschiedene Arten desselben Geschlechts zusammensperren. Eine thut, was die andere beginnt, ohne ihr dadurch lästig zu fallen. Selbst beim Fressen geht es meist friedlich zu: jede nimmt das ihr zunächst liegende Fleischstück, ohne futterneidisch zu knurren und zu fauchen, wie so viele Raubthiere thun. Das Lager theilen mehrere Gefangene gemeinschaftlich, und oft sieht man die ganze Gesellschaft im Schlafe zu einem förmlichen Klumpen verknäuelt.

In der Berberei benutzt man sie und noch mehr ihre Verwandte, die blasse Ginsterkatze, in derselben Weise wie unsere Hauskatze, als Vertilger der Ratten und Mäuse. Man versichert, daß sie jenem Geschäfte mit großem Eifer und Geschick vorstehe und ein ganzes Haus in kurzer Zeit von Ratten und Mäusen zu säubern verstünde. Ihre Reinlichkeit macht sie zu einem angenehmen Gesellschafter, ihr Zibetgeruch ist jedoch für europäische Nasen fast zu stark, und sie weiß nach kurzer Zeit dem ganzen Hause diesen Geruch in einer derartigen Stärke mitzutheilen, daß man es dann kaum auszuhalten vermag. Ihr Fell liefert ein gutes, gesuchtes Pelzwerk, welches man zu Muffen verwendet. Nach dem Siege Karl Martells über die Saracenen, im Jahre 732 bei Tours,

erbeutete man viele Kleider, welche mit jenem Pelze versehen waren, und soll dann, wie Pennant erzählt, einen Orden der Ginsterkatze gestiftet haben, dessen Mitglieder die ersten Fürsten waren.

Die Alten scheinen unser Thier nicht gekannt zu haben; wenigstens ist es sehr zweifelhaft, ob Oppian unter seinem „kleinen, gescheckten Panther" sie versteht. Isidor von Sevilla und Albertus Magnus aber erwähnen ihrer und berichten, daß schon zu damaliger Zeit ihr Pelz sehr geschätzt wurde.

*

Als einziger Vertreter der Zibetthiere in Amerika kann man das Katzenfrett oder, wie es bereits Hernandez im Jahre 1651 nannte, den Cacamizli der Mejikaner (Bassaris astuta, B. Sumichrasti) ansehen. Die Sippe, welche einzig und allein von diesem Thiere gebildet wird,

Katzenfrett (Bassaris astuta). ⅓ natürl. Größe. (Nach Wolf.)

reiht sich aufs engste den Zibetkatzen an, ähnelt aber auch wieder in anderer Hinsicht den Mardern. Im Gebisse, welches aus 38 Zähnen besteht, unterscheiden der doppelte Höcker am oberen Fleischzahne, der beträchtlich große Unterkauzahn und verschiedene geringfügige Merkmale das Katzenfrett von den Zibetkatzen; auch ist der Cacamizli ein Zehengänger, und endlich sind die kurzen Krallen der fünf Zehen jedes Fußes nur halb zurückziehbar.

Obgleich das Katzenfrett seit länger als zwei Jahrhunderten bekannt ist, haben wir doch erst in der Neuzeit eine genaue Schilderung seines Leibes und Lebens erhalten. Lichtenstein beschrieb und benannte es zuerst wissenschaftlich, die amerikanischen Forscher Charlesworth, Clark, Baird und vor allen Audubon sammelten Beobachtungen über Lebensweise und Betragen. Das erwachsene Männchen erreicht eine Gesammtlänge von etwa 95 Centim., wovon zwei Fünftel auf den Schwanz zu rechnen sind. In der Gestalt erinnert das Thier an einen kleinen Fuchs, in der Färbung an die Nasenbären. „Es sieht aus", sagt Baird, „als ob es ein Blendling des Fuchses und des Waschbären wäre. Von dem einen hat es die Gestalt und den listigen Blick, von dem anderen den geringelten Schwanz. Der Leib ist schlanker als der des Fuchses, aber gedrungener als der des Wiesels; er hat fast die Verhältnisse des Nörz. Das ziemlich weiche, mit einigen längeren Grannen untermengte Haar ist fast so lang wie das eines Fuchsbalges, der Kopf zugespitzt, die nackte Schnauze lang, das Auge groß, die außen nackten, innen kurz behaarten, gut entwickelten, zugespitzten Ohren stehen aufrecht." Die Oberseite deckt ein dunkles Braungrau, in welches sich schwarze Haare mischen; Wangen und Unterbauch sind gelblichweiß oder roströthlich,

die Augen von derselben Färbung und hierauf dunkler umrandet, die Seiten lichter. Längs des Halses herab und über die Beine verlaufen einige verwaschene Binden; der Schwanz ist weiß, achtmal schwarz geringelt.

Soviel jetzt bekannt, bewohnt der Cacamizli Mejiko und Tejas, dort in Felsenklüften und verlassenen Gebäuden, hier hauptsächlich in Baumhöhlen hausend. In Mejiko findet er sich häufig in der Hauptstadt selbst, und Charlesworth nimmt sogar an, daß er sein Lager niemals weit von menschlichen Wohnungen aufschlage, weil gerade der Mensch durch seine Hühnerställe die Jagd des Räubers besonders begünstige. Auch Clark gibt Stallungen und verlassene Gebäude als Wohnungen des Katzenfretts an, obwohl bloß nach Hörensagen, während er es selbst im Geklüfte der Felsen und auf Bäumen fand. Audubon scheint es nur auf Bäumen beobachtet zu haben, und zwar in jenen steppenartigen Gegenden von Tejas, in denen der Graswald ab und zu unterbrochen wird durch ein dichtes Unterholz, aus welchem alte, größere Bäume einzeln sich erheben. Viele von ihnen sind hohl, und solche, deren Höhlungen von oben her Schutz gegen den Regen bieten, werden vom Katzenfrett bevorzugt. Hier lebt es einzeln, scheu und zurückgezogen vor dem zudringlichen Menschen, durch die Beschaffenheit des Unterwuchses besonders geschützt. Clark behauptet, daß es nirgends selten ist, wegen seines nächtlichen Treibens aber nur nicht oft bemerkt und demzufolge auch selten erlangt wird, obgleich die Landeigenthümer, erbost durch die vielfachen Räubereien, welche das Thier begeht, kein Mittel unversucht lassen, es auszurotten. Treu hängt es an dem einmal gewählten Baume, und selten entfernt es sich weit von seiner Höhle, solange es nicht mit Gewalt aus derselben vertrieben wird, schlüpft auch sofort wieder in dieselbe zurück, wenn die Störungen vorüber sind. Nach Audubons Beobachtungen hat es die sonderbare Gewohnheit, die Borke rings um den Ausgang seiner Höhle abzunagen. Der Jäger, welcher keine Spähne oder Bruchstücke von dieser Arbeit unter dem Baume liegen sieht, darf sicher sein, daß das Thier nicht mehr in der früheren Wohnung haust. Das Innere der Höhle ist mit Gras und Moos ausgebettet, dazwischen findet man aber auch Nußschalen, deren Inhalt zweifelsohne vom Katzenfrett geleert wurde, obwohl seine Hauptnahrung in allerhand kleinen Säugethieren, Vögeln und Kerbthieren besteht.

Der Cacamizli ist ein lebendiges, spiellustiges und munteres Geschöpf, welches in seinen Bewegungen und Stellungen vielfach an das Eichhörnchen erinnert und deshalb von den Mejikanern „Katzeneichhorn" genannt wird. Wenn man es aus seiner Höhle aufstört, nimmt es ganz die anmuthigen Stellungen jenes Nagers an, indem es den Schwanz über den Rücken legt, doch kann es nicht wie das Hörnchen sich auf die Hinterfüße setzen. Es klettert vorzüglich, vermag aber nicht, mit der Sicherheit und Gewandtheit des Eichhörnchens von einem Aste zum anderen zu springen, sondern läuft, wenn es erschreckt wird, solange als möglich auf einem Aste hin und versucht, von dessen Gezweige aus einen anderen zu erreichen, dabei sich mit den Klauen einhäkelnd. Zuweilen sieht man es, auf der Oberseite eines Astes gelagert, sich sonnen. Es liegt dann, halb aufgerollt, bewegungslos da, anscheinend schlafend; bei dem geringsten Zeichen der Gefahr aber schlüpft es so eilig als möglich in seine Höhle und erscheint dann erst nach Sonnenuntergang wieder. Audubon glaubt, daß immer nur eins auf ein und demselben Baume wohne, hält es daher für ungesellig, und auch die übrigen Beobachter scheinen seine Ansicht zu bestätigen. Clark stöberte ein Weibchen auf, welches in einer Felsspalte seine vier oder fünf Jungen säugte. Diese hingen so fest an den Zitzen der Alten, daß sie losgerissen werden mußten, und zwar geschah dies erst einige Stunden nach dem Tode der Mutter. Bis dahin hatten die Jungen kein Zeichen von Unbehagen gegeben. Die Alte schlief, als sie zuerst bemerkt wurde, bekundete aber bei ihrem Erwachen keine Scheu und Furcht vor den Menschen, sondern vertheidigte ihr Haus gegen dieselben mit Zähnen und Krallen.

Sehr dürftig sind die Angaben über die Gefangenschaft; nur Audubon berichtet einiges. „Ungeachtet der Scheu und Zurückgezogenheit des Cacamizli", sagt er, „kann er ziemlich zahm

gemacht werden, und wenn man ihn längere Zeit im Käfig gehalten hat, darf man ihn sogar frei und im Hause umherlaufen lassen. Er wird oft zum Schoßthierchen der Mejikaner, und durch seine Mäuse- und Rattenjagd sehr nützlich. Wir haben einen zahmen gesehen, welcher in den Straßen eines kleinen mejikanischen Fleckens umherlief, und haben von einem anderen erzählen hören, welcher so niedlich war, daß er sogar von den Indianern besucht und angestaunt wurde."

Nach Europa ist das Thier meines Wissens lebend nur ein einziges Mal und zwar im Jahre 1853 gekommen. Von ihm rührt die vortreffliche Abbildung her, welche wir hier benutzen konnten.

Palmenroller (Paradoxurus hermaphroditus). 1/6 natürl. Größe.

An die Zibetthiere schließen die Palmenroller oder Rollmarder (Paradoxurus) sich an. Innerhalb ihrer Familie stellen sie die Katzen dar; denn mit diesen stimmen äußerliche und innerliche Merkmale so wesentlich überein, daß einzelne Forscher ihrethalber alle Schleichkatzen nur als eine Unterfamilie der Katzen betrachtet wissen wollen. Sie sind Halbsohlengänger; der hintere Theil ihrer Fußwurzel ist nackt und warzig aufgetrieben. Der Schwanz, welcher Veranlassung zu dem Namen gegeben hat, kann bei mehreren Arten eingerollt werden; doch fällt diese Eigenthümlichkeit keineswegs in besonderem Grade auf. Vorder- und Hinterfüße haben fünf Zehen mit mehr oder weniger einziehbaren Krallen, welche wie von den Katzen zum Ergreifen der Beute und zur Vertheidigung benutzt werden. An die Katzen erinnert ferner das Auge, dessen Bildung bereits beschrieben wurde. Die Drüsentasche wird durch eine kahle Längsfalte am After mit Absonderungsdrüsen vertreten; der Geruch der ausgeschiedenen Masse hat mit dem Zibet jedoch keine Aehnlichkeit. Das Gebiß besteht aus 40 im Vergleiche zu denen der Zibetkatzen kurzen und stumpfen Zähnen, welche bei den verschiedenen Arten einigermaßen abändern und zur Aufstellung mehrerer Unterfippen veranlaßt haben.

Alle Roller bewohnen Südasien und die benachbarten Eilande, namentlich also die Sundainseln, gehen als vollendete Nachtthiere erst nach Sonnenuntergang auf Raub aus, bewegen sich dann gewandt und behend genug, um kleine Säugethiere und Vögel mit Erfolg zu beschleichen und zu ergreifen, nähren sich jedoch auch, zeitweilig sogar vorzugsweise, von Früchten und können wegen ihrer Diebereien in Gärten und Pflanzungen ebenso unangenehm werden wie durch ihre Ueberfälle der Geflügelställe. Gefangene kommen oft lebend nach Europa, halten sich bei einfacher Pflege jahrelang, pflanzen sich ohne sonderliche Umstände im Käfige fort, fesseln aber ihrer Schlaftrunkenheit bei Tage halber nur Wenige, machen sich wegen der Ausdünstung ihrer Drüsen Vielen sogar äußerst widerlich.

Der Palmenroller (Paradoxurus hermaphroditus, P. typus, Viverra nigra) ähnelt in seiner Gestalt und auch hinsichtlich seiner Farbenvertheilung den Ginsterkatzen. Seine Größe ist etwa die einer Hauskatze: der Leib mißt 45 bis 50 Centim., der Schwanz beinahe ebenso viel; die Höhe am Widerrist beträgt 18 Centim. Der Leib ist gestreckt, obgleich etwas untersetzt; die Füße sind kurz und kräftig; der lange Schwanz kann nach unten und oben zusammengerollt werden. Die Ohren sind mittelgroß; die sehr gewölbten Augen haben braune Iris und großen, äußerst beweglichen Stern, welcher bis auf eine haarbreite Spalte oder Ritze zusammengezogen werden kann. Der Pelz besteht aus reichlichen Woll- und dünneren Grannhaaren. Seine Grundfärbung ist gelblich schwarz, erscheint aber nach dem Einfallen des Lichtes verschieden. Drei Längsreihen schwarzer Flecken, welche unterbrochene Längsbinden darstellen, verlaufen zu beiden Seiten des Rückgrats; außerdem finden sich noch Flecken auf den Schenkeln und Schultern. Kopf, Gliedmaßen und hintere Schwanzhälfte sind schwarz; die Schnauze ist heller; von dem Augenwinkel zieht sich ein schwarzer Streifen um das Ohr. Letzteres ist innen fleischfarbig, außen schwarz.

Auf der indischen Halbinsel ist der Palmenroller sehr häufig. Er hält sich in Wäldern auf, kommt aber sehr gern in die Nähe der Dörfer, um hier zu stehlen. Ein weich ausgefüttertes Lager in hohlen Stämmen verbirgt ihn während des Tages, und solche Baumhöhlungen zieht er entschieden einem Baue in der Erde vor. Das Klettern fällt ihm keineswegs schwer; denn er besteigt mit Leichtigkeit selbst die höchsten Bäume. Auf der Erde ist er langsam, schwerfällig und träge, und zwar auch zur Nachtzeit, wann seine eigentliche Thätigkeit beginnt. Er macht, wie alle anderen Mitglieder seiner Familie, eifrig Jagd auf Säugethiere und Vögel, verzehrt aber auch die Eier oder die Jungen aus dem Neste und besonders gern Früchte. Den Ananaspflanzungen soll er sehr schädlich werden und in den Kaffeepflanzungen oft ein höchst lästiger Gast sein. Er frißt die Bohnen in Menge, gibt aber dieselben unverdaut wieder von sich und ersetzt dadurch gewissermaßen den Schaden, welchen er anrichtet, indem er dazu beiträgt, den Kaffee weiter und weiter zu verbreiten. Die Eingeborenen, welche ihn wegen seiner Diebereien „Kaffeeratte" nennen, sammeln die Körner aus seiner Losung. Sein Gelüst nach Früchten aller Art ist groß, und er weiß dabei vortrefflich, was gut schmeckt: reifen und süßen Früchten gibt er entschieden den Vorzug. Nur wenn ihn der Hunger zwingt, kommt er in die Höfe herein und besucht dann gelegentlich die Hühnerställe, in denen er nach Art seiner Sippschaft zuweilen ein arges Blutbad anrichten kann.

In der Gefangenschaft benimmt er sich ganz ähnlich wie der Musang, über welchen ich ausführlicher sein kann. Man erhält ihn, wie alle anderen Rollmarder, ohne Mühe; denn er genießt alles, was man ihm gibt: Fleisch, Eier, Milchbrod, Reis und Früchte.

Auf Java, Sumatra, Borneo und in Siam wird der Palmenroller von dem nahverwandten Musang (Paradoxurus fasciatus, Viverra fasciata und Musanga, Paradoxurus Musanga, Geoffroyi, setosus ꝛc.) vertreten. Dieser ist etwas kleiner und hat einen kürzeren, gröberen Pelz. Seine Körperlänge beträgt 42 Centim.; der Schwanz ist gewöhnlich etwas kürzer. Die Pelzfärbung ändert in hohem Grade ab. Nur ein weißer oder grauer, von der Stirne

bis zu den Ohren laufender Streifen scheint allen, welche man bis jetzt erhielt, gemeinschaftlich zu sein. Eine Spielart zeigt eine gelbliche Färbung des Pelzes mit schwarzen Haarspitzen und einzelnen schwarzen Haaren; über den Rücken laufen undeutliche, schwarze Längsstreifen und auf den Seiten befinden sich einige schwarze Flecken; der Oberleib ist heller, der Vorderhals weißlich, der Bauch grau, die Beine sind schwarz. Andere haben einen lockeren, braunen Pelz mit schwarzen Haarspitzen; wieder andere sind hellaschgrau mit großen und kleinen Seitenflecken, hellbraunen Beinen und schwärzlichbraunem Gesichte. Ich habe viele dieser Spielarten zu sehen Gelegenheit gehabt, und zwei von ihnen bewiesen mir dadurch, daß sie sich paarten, ihre Zusammengehörigkeit: ein solcher Beweis war aber auch nöthig, so verschieden gefärbt und gezeichnet waren die Thiere. Unser Holzschnitt stellt die am häufigsten vorkommende Färbung des Musang dar.

Musang (Paradoxurus fasciatus). 1/7 natürl. Größe.

Ueber das Auftreten des Thieres in den Kaffeepflanzungen Javas und sein Freileben berichtet Junghuhn. Wenn die Früchte der Kaffeebäume heranreifen und sich immer stärker mit Karmoisinroth färben, wenn Erwachsene und Kinder beiderlei Geschlechts die rothen Beeren von den Aesten streifen und mit gefüllten Körben den abwärts liegenden Trockenplätzen zueilen, „sieht man oft auf dem Boden der Wege, von denen der Kaffeegarten geradlinig und kreuzweise durchschnitten wird, sonderbare, weißliche Kothklumpen eines Thieres liegen, welche ganz und gar aus zusammengebackenen, übrigens aber unbeschädigten Kaffeebohnen bestehen. Sie sind die Losung des Musang, welcher bei den Bergbewohnern als Hühnerdieb berüchtigt ist, aber ebenso von Früchten, besonders von solchen verschiedenartiger wilder Palmen, lebt und vor allem gern die Kaffeegärten während der Fruchtreife besucht, hier auch am häufigsten von den Javanen gefangen wird. Er genießt die fleischige, saftige Hülle der Früchte und gibt dann die unverdauten Kerne wieder von sich. Nach Versicherung der Javanen liefern diese, weil das Thier wahrscheinlich die reifsten Früchte fraß, den allerbesten Kaffee. Außerdem lebt der Musang von Vögeln und Kerbthieren, fängt viele Wildhühner, saugt zahmem und wildem Geflügel die Eier aus und scheint auf letztere besonders erpicht zu sein. Geht man des Abends spät in dem immer stiller werdenden Kaffeewalde spazieren, so trifft man ihn zuweilen an, wie er zwischen den Bäumen dahinspringt. Er ist fröhlich, besonders in der Jugend sehr flüchtig, geschmeidig in seinen Bewegungen und leicht zu zähmen. In der Gefangenschaft begnügt er sich wochenlang mit Pisang und wird bald so anhänglich an das Haus, daß man ihn frei umherlaufen lassen kann. Dem Pfleger, welcher ihn füttert und ihm zuweilen ein Hühnerei reicht, läuft er auf Spaziergängen nach wie ein Hund und läßt sich von ihm greifen und streicheln".

Weiteres erzählt Bennett in seinen „Wanderungen durch Neusüdwales". „Am 14. Mai 1833", so berichtet er, „erhielt ich einen Musang von einem Eingeborenen, welcher in der Nähe der Küste von Java mit seiner Beute an unser Schiff und zu uns an Bord kam. Das Thier war noch jung und schien ziemlich zahm zu sein. Sein früherer Besitzer hatte es in einem Käfige aus Bambusrohr eingesperrt gehabt, und ich benutzte denselben die nächste Zeit ebenfalls zu seinem Gefängnisse. Sein Futter bestand in Pisang und anderen Früchten; aber der Musang verzehrte auch Fleisch und namentlich Geflügel. „Das Thier frißt nur Pisang", sagte mir der Javanese; allein das Thier sprach für sich selbst und zeigte, daß ihm alle Arten von Geflügel sehr willkommene Speisen wären.

„Mein Musang war zahm und spiellustig wie junge Kätzchen. Er legte sich auf den Rücken, vergnügte sich mit einem Stück Bindfaden und ließ dabei einen leisen, trommelnden Ton hören. Wurde er aber beim Fressen gestört, so stieß er höchst unwillige Laute aus und gab sein eigentliches Wesen zu erkennen. Scharfe, quiekende Schreie sowie ein leises Murmeln vernahm man zur Nachtzeit, zumal wenn er hungerig und durstig war. Das Wasser trank er lappend, wie Hunde oder Katzen thun, nahm sich dabei wenig in Acht und setzte oft seine Vorderfüße, während er trank, in die Wasserschale.

„So spiellustig er war, wenn man ihn in Ruhe ließ, so wüthend zeigte er sich, falls er gestört wurde. Er war ein mürrisches, ungeduldiges Geschöpf, und wenn man ihm nicht allen Willen that, wurde er überaus wüthend oder zeigte sich vielmehr in einer Weise, welche man nicht gut beschreiben kann. Grimmig schnappte er dann nach der Hand, welche man ihm näherte, und gewiß würde er tüchtig zugebissen haben, wenn seine jungen Zähne ihm dies gestattet hätten. Dabei blies er die Wangen auf und sträubte seinen langen Bart, eine Art von eigensinnigem Schreien und Knurren ausstoßend. Wenn man ihn gestört oder mit der Hand berührt hatte, leckte er sein Fell mit der Zunge glatt und schien dann gern die Dunkelheit zu suchen. Als er eines Morgens auf meinem Bette lag, nahm ich ihn auf und legte ihn so sanft als möglich auf einen anderen Platz in meiner Kajüte, welchen ich ihm zurecht gemacht hatte. Allein er gerieth vor Zorn ganz außer sich, wollte durchaus nicht leiden, daß ich ihm ohne seinen Willen die bezügliche Stelle angewiesen, ruhte auch nicht eher, als bis ich ihn auf den alten Platz gebracht hatte. Dort streckte er sich, nachdem er sich gehörig geglättet hatte, bald wieder aus und schlief friedlich ein. Sehr häufig spielte er mit seinem langen Schwanze oder mit einem anderen Gegenstande, welcher ihm gerade in den Weg kam, ganz in der Weise, wie wir es an jungen Kätzchen beobachten. Oft sprang er auch nach verschiedenen Dingen; zuweilen stieß er, wenn er sich langweilte, laute, gellende Schreie aus, sodaß man ihn über das ganze Schiff hören konnte, und an Tagen, wo er sich selbst versteckt hatte, fand man ihn gewöhnlich hierdurch auf.

„Bei Nacht war der Lärm noch ärger. Er lief dann umher und quiekte und schrie ohne Ende, so daß es unmöglich war, dabei einzuschlafen. Um dem vorzubeugen, gab ich ihm später immer einige Flügelknochen zu fressen, womit er sich während der ganzen Nacht zu unterhalten pflegte. Er fraß alles Vogelfleisch sehr gern, noch lieber manche Früchte. Sobald er etwas erhalten hatte, trug er es augenblicklich in eine Ecke und knurrte und schnaufte Jeden an, welcher sich ihm näherte. Eine Störung beim Fressen konnte er durchaus nicht vertragen und suchte sie in jeder Weise abzuwenden. Dabei focht er mit seinen Vorderfüßen geschickt und heftig, zog sich schnell zurück, kam rasch wieder zum Vorscheine, schnappte nach der Hand und biß, wenn er sie erreichen konnte, tüchtig zu. Im höchsten Zorne blies er seine Backen auf und erschien als das wildeste Thier, welches man sich denken kann. Er sprang nicht nach Katzenart auf den Gegenstand seiner Mordlust los, sondern humpelte vorwärts; beim Kampfe gebrauchte er immer die Klauen der Vorderfüße mehr als die der Hinterfüße, weil jene weit länger und schärfer sind als diese. Kleine Beute blickte er erst lange an; plötzlich aber stürzte er sich mit aufgesperrtem Maule auf sie zu und packte sie kräftig an.

„Eines Morgens erhielt er einen Fisch. Er wälzte ihn hin und her, beäugte und beroch ihn von allen Seiten, wollte ihn jedoch nicht fressen, vielleicht, weil er nicht hungerig war.

„Nach der Mahlzeit hatte er gewöhnlich die beste Laune und ließ sich einigermaßen auf Liebkosungen ein, ohne jedoch durch dieselben besonders beglückt zu werden. Bei Tage schlief er fast beständig und suchte sich dazu den wärmsten und bequemsten Platz aus, welchen er finden konnte. Des Nachts wurde er munter, zeigte aber weder große Behendigkeit noch Lebendigkeit. Auf dem Schiffe war er bald eingewöhnt. Er lief überall umher und bediente sich dabei seines Schwanzes, wenn auch in beschränkter Weise, weil derselbe nur ein untergeordnetes Greifwerkzeug ist. Wenn er sich selbst überlassen war, fand man ihn am Morgen gewöhnlich auf dem weichsten und wärmsten Pfühl katzenartig zusammengerollt liegen. An seinen Pfleger konnte er eigentlich nie gewöhnt werden, und jede Berührung, Liebkosung, ja selbst das den meisten Säugethieren so angenehme Krauen der Haare war ihm höchst lästig."

Ich habe Bennetts Schilderung hinzuzufügen, daß einzelne Musangs sich mit gleichartigen wohl vertragen, während andere nicht einmal geschlechtliche Rücksichten nehmen, sondern über jeden Zukömmling wüthend herfallen und auf Leben und Tod mit ihm kämpfen. Letzteres scheint die Regel zu sein, ersteres die Ausnahme. Ein Paar, welches ich pflegte, vertrug sich ausgezeichnet und entzweite sich nicht einmal beim Fressen. Es zeugte wiederholt Junge, fraß dieselben aber jedesmal auf, ob gemeinschaftlich oder nicht, wage ich nicht zu entscheiden, glaube jedoch den Vater mehr als die Mutter verdächtigen zu dürfen.

Die Musangs kommen bei Tage selten zum Vorscheine, freiwillig niemals in den Mittagsstunden. Erst gegen Abend zeigen sie sich, thun anfänglich verschlafen, werden nach und nach munter und sind mit Einbruch der Dämmerung gewöhnlich sehr rege. Sie laufen dann in ihrem Käfige auf und nieder, jedoch selten mit der Behendigkeit verwandter Raubthiere, sondern mehr gemächlich, gleichsam überlegend. Sie klettern auch geschickt auf den für sie hergerichteten Zweigen umher. Gewöhnlich halten sie sich ruhig und still; an schönen Abenden dagegen lassen sie gern ihre Stimme, ein wohllautendes „Kuk kuk", vernehmen. Bei ihren Angriffen auf lebende Thiere, welche in ihren Käfig gebracht werden, gehen sie höchst vorsichtig zu Werke. Sie schleichen sich langsam an das sich bewegende Thier heran, beriechen es längere Zeit und fahren endlich, dann aber blitzschnell, auf dasselbe los, beißen mehrmals nach einander heftig zu, werfen es nach dem Erwürgen vor sich hin, beriechen es nochmals und beginnen nunmehr erst mit dem Fressen. Früchte aller Art verzehren sie ebenso gern wie Fleisch.

Ueber die Greiffähigkeit des Schwanzes der Rollmarder sind mir gerechte Zweifel aufgestoßen. Ich habe bei meinen Gefangenen wohl bemerkt, daß sie den Schwanz am Ende krümmen können, niemals aber gesehen, daß sie mit ihm irgend etwas an sich herangezogen hätten.

Die Angabe früherer Berichterstatter, daß der Musang ein dem unseres Eichhörnchens ähnelndes Nest auf Bäumen sich errichte oder zusammengerollt in einer Astgabel nächtige, wird von den neueren Beobachtern nicht wiederholt.

Eine in China und auf Formosa lebende Art, der Larvenroller (Paradoxurus larvatus, Gulo larvatus, Viverra und Paguma larvata), wird von Gray ihres großen aber kurzen dreieckigen Fleischzahnes und einiger unwesentlichen Eigenthümlichkeiten des Schädelbaues halber als Vertreter einer besonderen Unterfippe, Paguma, aufgestellt, besitzt jedoch noch alle gewichtigen Merkmale der Gruppe. In der Größe kommt der Larvenroller seinen Verwandten etwa gleich. Die Färbung seines dichten und reichlichen Haarkleides ist am Kopfe größtentheils schwarz, an den Wangen, den Unterkiefern, der Kehle und dem Halse aber grau, am Oberkörper gelblichgrau. Von der nackten Nasenspitze an läuft ein weißlicher Streifen über die Stirn zum Hinterkopfe, ein anderer zieht sich unter den Augen und ein dritter über denselben dahin. Die Ohren, die Schwanzspitze und die Füße sind schwarz. Das an der Wurzel düstergraue, oberseits fast schwarze Haar

hat einen dunklen Ring vor der weißlichen Spitze. Verschiedene Abweichungen der Gesammtfärbung gehören wie bei anderen Arten der Gruppe nicht zu den Seltenheiten.

Nach den bisherigen Forschungen beschränkt sich die Heimat des Larvenrollers auf China und Formosa. Besonders häufig scheint er nicht zu sein. Die Chinesen kennen ihn unter dem Namen Yu-min-mao oder Edelsteingesichtkatze, bringen ihn den reisenden Naturforschern jedoch nur selten todt, noch seltener lebend. Swinhoe nennt ihn ein bäumeliebendes Thier und bemerkt, daß er vortrefflich klettert. „Ich hielt", sagt er, „eine dieser Schleichkatzen mehrere Monate lang angekettet unter meiner Veranda. Sie zog gekochtes Fleisch dem rohen vor, schien sich auch aus Hühnereiern und kleinen Vögeln wenig zu machen. Eine ausgestopfte Schlange erregte sofort ihre Aufmerksamkeit;

Larvenroller (Paradoxurus larvatus). ⅓ natürl. Größe.

mit einem Satze sprang sie auf dieselbe los und ergriff und schüttelte sie. Als ich ihr einen Krebs vorlegte, beroch sie ihn und rieb sich dann das Gesicht ab, wie Hunde am Aase zu thun pflegen, fraß ihn jedoch nicht. Frei gelassen, kletterte sie an Thüren, Stühlen und Tischen empor, jederseits mit einem Vorderfuße sich festhaltend und mit dem anderen nachschiebend. Sie lief der Länge ihrer Kette nach vor- und rückwärts, erhob sich plötzlich auf die Hinterfüße und stieß einen trillernden Schrei aus. Vorübergehende Hunde wußte sie, indem sie nach ihnen schnappte, in gebührender Entfernung zu halten. Während des Tages schlief sie; den größten Theil der Nacht brachte sie wachend zu. Hitze war ihr sehr unangenehm und veranlaßte sie zu beständigem Keuchen." Zwei Larvenroller gelangten später lebend nach London, fanden dort jedoch noch keinen Beobachter, welcher ausführlich über sie berichtet hätte.

*

Zu den nächsten Verwandten der Rollmarder zählt ein sonderbares, plumpes Raubthier, der **Rampalon** (Cynogale Bennettii, Viverra und Lamictis carcharias, Potamophilus barbatus, Cynogale barbata). Der Leib dieses merkwürdigen Geschöpfes ist gedrungen und dick, der Kopf lang, die Schnauze ziemlich spitz; Beine und Schwanz sind sehr kurz, die Sohlen nackt, die fünf zur Hälfte verbundenen Zehen mit starkgebogenen Krallen bewehrt. Besonders auffallend ist der starke, aus langen, gelblichweißen Borsten bestehende Bart, hinter und über

welchem dünnere, braune Borſtenhaare ſtehen, wie ſich auch an den Wangen zwei Bündel langer und ſtarker, weißlicher Borſten befinden. Das aus 40 Zähnen beſtehende Gebiß gleicht ebenſoſehr den Allesfreſſern wie den echten Fleiſchfreſſern. Die Färbung des Pelzes iſt gelblichbraun, die feinen Grannen ſind in der Mitte gelblichweiß oder ſchwarz, einige lange Haare am Bauche weißſpitzig, Kehle und Unterlippe ſchwarzbraun, die Beine dunkler, die Augen braun, Kinn und ein Fleck über den Augen gelblichweiß, die Naſe iſt ſchwarz. Die ſtark abgerundeten Ohren

Mampalon (Cynogale Bennettii). 1/6 natürl. Größe.

ſind außen mit wenigen kurzen, ſchwarzen Haaren bedeckt. Die Körperlänge beträgt 60 bis 65 Centim., die des Schwanzes 15 Centim.

Das Thier lebt an Gewäſſern auf Sumatra und Borneo, klettert aber auch mit ziemlichem Geſchicke auf ſchrägſtehenden Bäumen und ſtarken Aeſten umher und nährt ſich von Fiſchen, Vögeln und Früchten. Weiteres über die Lebensweiſe ſcheint nicht bekannt zu ſein.

*

In der zweiten Hauptgruppe vereinigt Gray unter dem Namen „Hundefüßige" (Cynopoda) die Arten mit verlängertem Leibe, mehr oder minder kurzen Beinen, ſchwachen Hinterfüßen, geraden, ſchlanken, freien, ſeitlich etwas zuſammengedrückten, durch vorſtehende und ſtumpfe, nicht zurückziehbare Krallen bewehrten Zehen und nackten oder dünn behaarten Sohlen, meiſt harſchem,

Band II, S. 37.

Ichneumon.

aus starken und steifen, geringelten Haaren bestehendem, ungemähntem Pelze und stark behaartem, ungeringeltem Schwanze. Ihr Augenbrauenring pflegt vollständig zu sein oder ist dies nur in der hinteren Ecke nicht; die Aftertaschen sind eng oder fehlen vollständig.

Unter den hierher zu zählenden Thieren stehen die seit den ältesten Zeiten hochberühmten Mangusten oder Ichneumonen oben an, weil sie nicht allein die Gruppe am vollkommensten darstellen, sondern auch die allgemeine Beachtung am meisten verdienen.

Die Mangusten (Herpestes) kennzeichnen sich außer durch die vorstehend angegebenen noch durch folgende Merkmale: Ihr regelmäßig auf niederen Beinen ruhender Leib ist gestreckt und walzenförmig, der Kopf klein oder doch nur mittelgroß, die Schnauze zugespitzt, das Auge ziemlich klein, der Augenstern kreis- oder länglichrund, das Ohr kurz und rundlich, die Nase kurz, nackt, unten glatt, in der Mitte gefurcht, der Hinterfuß wie der Vorderfuß fünfzehig, der Schwanz kegelförmig, das Fell rauh und langhaarig. Vierzig meist große, kräftige Zähne mit wohlentwickelten Nebenhöckern, deren erster Lückzahn oft verkümmert, bilden das Gebiß; 7 Hals-, 10 Rücken-, 9 Lenden- und 22 bis 29 Schwanzwirbel setzen die Wirbelsäule zusammen; 13 bis 15 Wirbel tragen breite und starke Rippen. Das übrige Gerüpp ähnelt dem anderer Schleich-, zumal der Zibetkatzen.

Wie billig, wenden wir unsere Aufmerksamkeit zunächst dem Ichneumon zu, der „Ratte der Pharaonen", dem heiligen Thiere der alten Egypter (Herpestes Ichneumon, Viverra und Mangusta Ichneumon, Ichneumon Pharaonis und Aegypti, Herpestes Pharaonis), eingedenk seines aus den ältesten Zeiten auf die unserigen herübergetragenen Ruhmes und der Achtung, welche er früher genoß. Schon Herodot sagt, daß man die Ichneumonen in jeder Stadt an heiligen Orten einbalsamire und begrabe. Strabo berichtet, daß jenes vortreffliche Thier niemals große Schlangen angreife, ohne einige seiner Gefährten zu Hülfe zu rufen, dann aber auch die giftigsten Würmer leicht bewältige. Sein Bild diene deshalb in der heiligen Bilderschrift zur Bezeichnung eines schwachen Menschen, welcher den Beistand seiner Mitmenschen nicht entbehren kann. Aelian dagegen behauptet, daß es allein auf die Schlangenjagd ausgehe, jedoch mit großer List und Vorsicht sich im Schlamme wälze und diesen an der Sonne trockne, um so einen Panzer zu erhalten, welcher den Leib vor seinem Gegner schütze, während es die Schnauze dadurch vor Bissen sichere, daß es seinen Schwanz über dieselbe schlage. Aber die Sage ist hiermit noch nicht zufrieden, sondern theilt dem muthigen Kämpfer für das öffentliche Wohl noch ganz andere Dinge zu, wie Plinius mittheilt. Das Krokodil nämlich legt sich, wenn es sich satt gefressen hat, gemüthlich auf eine Sandbank und sperrt dabei den zähnestarrenden Rachen weit auf, Jeglichem Verderben drohend, der es wagen wollte, sich ihm zu nähern. Nur einem kleinen Vogel ist dies gestattet — und zwar, wie ich selbst beobachtet habe, in der That und Wahrheit! — er ist so frech, zwischen den Zähnen heraus sich die Speise abzupicken, welche dort hängen geblieben ist. Außer ihm fürchtet aber jedes andere Thier die Nähe des Ungeheuers, nur der Ichneumon nicht. Er naht sich leise, springt mit kühnem Satze in den Rachen, beißt und wühlt sich die Kehle hindurch, zerfleischt dem schlafenden Krokodil das Herz, tödtet es auf diese Weise und öffnet sich nun, blutbedeckt, vermittels seiner scharfen Zähne einen Ausweg aus dem Leibe des Ungethüms. Oder aber, er schleicht umher und spürt die Stellen aus, wo das gefürchtete Kriechthier seine zahlreichen Eier abgelegt hat, und scharrt und wühlt hier, bis er zu dem verborgenen Schatze in der Tiefe gelangt ist; dann macht er sich darüber her und frißt in kurzer Zeit, der Wachsamkeit der Mutter ungeachtet, das ganze Nest aus und wird hierdurch zu einem unschätzbaren Wohlthäter der Menschheit. Daß auch die Egypter solche Sagen geglaubt haben, daß sie von ihnen aus erst jenen Schriftstellern berichtet wurden, ist unzweifelhaft; aber die sonst so genauen Naturbeobachter haben sich hierbei doch einer großen Täuschung hingegeben. Denn alle die schönen Sagen über unser Thier sind falsch. Allerdings ist es erst der Neuzeit vorbehalten gewesen, genaues über die Sitten und Lebens-

weiſe des Ichneumon zu erforſchen; aber ſchon ſeit einigen Jahrhunderten haben mehrere Reiſebeſchreiber ihren Zweifel über den überwiegenden Nutzen des Ichneumon ausgeſprochen, und die Sagen könnten ſomit als erledigt gelten.

Und doch iſt dies nicht der Fall. Kurz, nachdem ich von Afrika zurückgekehrt war, theilte ich einige meiner Beobachtungen über das Krokodil einer großen Geſellſchaft mit, konnte aber einzelne Mitglieder derſelben keineswegs befriedigen, weil ich eben von dem muthvollen, klugen Thiere, welches dem Krokodil, „dieweil es eben ſchläft", in den Rachen kriecht, kein Wort geſagt hatte. Das kam daher, weil ich bei den heutigen Bewohnern des Nilthals niemals eine Spur jener Achtung, welche ein ſo nützliches Thier genießen müßte, bemerken konnte, vielmehr die unzweifelhafteſten Beweiſe einer Mißachtung, ſogar eines gewiſſen Grolles, welche dem menſchenfreundlichen und krokodilfeindlichen Ichneumon galten, in Erfahrung brachte. Auch ich will gar nicht leugnen, daß ich ſelbſt vor meiner Reiſe nach Afrika eine große Achtung vor unſerem Thiere hatte; als ich dasſelbe aber kennen gelernt und die unzählbaren Verwünſchungen gegen ſeine in der That vielſeitigen Unternehmungen vernommen hatte, änderten ſich meine Anſchauung und mein Urtheil. Ich lernte in dem Ichneumon ein ganz anderes Thier kennen, als ich erwarten durfte; doch hat dieſes dabei keineswegs verloren, ſondern nur gewonnen.

Der Ichneumon übertrifft, wenn er ausgewachſen iſt, an Größe unſere Hauskatze bedeutend; denn die Länge ſeines Leibes beträgt ungefähr 65 Centim. und die des Schwanzes wenigſtens 45 Centim. Er erſcheint aber wegen ſeiner niederen Beine kleiner, als er iſt. Nur ſelten findet man ausgewachſene Männchen, welche am Widerriſt höher als 20 Centim. ſind. Der Körper iſt ſchlank wie bei allen Schleichkatzen, keineswegs aber ſo zierlich wie bei den Ginſterkatzen, ſondern im Vergleiche zu den meiſten ſeiner Familienverwandten ſogar ſehr kräftig. Dies zeigt am beſten das Gewicht, welches ein ſtarker Ichneumon erreichen kann: es beträgt ſieben, ja ſelbſt neun Kilogramm. Die Beine ſind kurz, die Sohlen nackt und die Zehen faſt bis zur Hälfte mit kurzen Spannhäuten verbunden. Der lange Schwanz erſcheint durch die lange Behaarung an der Wurzel ſehr dick, faſt als ob er allmählich in den Körper überginge, und endet mit einer pinſelartigen Quaſte. Die Augengegend iſt nackt, und deshalb treten die kleinen, feurigen, rundſternigen Augen umſomehr hervor. Die Ohren ſind kurz, breit und abgerundet. Der After wird von einer flachen Taſche umgeben, in deren Mitte er ſich öffnet. Ganz eigenthümlich iſt der Pelz. Er beſteht aus dichten Wollhaaren von roſtgelblicher Farbe, welche aber überall von den 6 bis 7 Centim. langen Haaren überdeckt werden. Dieſe ſind ſchwarz und gelblichweiß geringelt und enden mit einer fahlgelben Spitze. Hierdurch erhält der ganze Balg eine grünlichgraue Färbung, welche zu den Aufenthaltsorten des Thieres vortrefflich paßt. Am Kopfe und auf dem Rücken wird die Färbung dunkler, an den Seiten und dem Bauche fahler; die Beine und die Schwanzquaſte ſind dunkelſchwarz oder ganz ſchwarz; doch kommen auch Abänderungen vor.

Die Ratte der Pharaonen iſt über das ganze nördliche Afrika ſowie Nordweſtaſien verbreitet: ſie wird ſowohl in Paläſtina wie in Egypten und in der Berberei gefunden. Niemals entfernt ſie ſich weit von Niederungen. Ihre eigentlichen Wohnplätze ſind die dicht mit Rohr bewachſenen Ufer der Flüſſe und die Rohrdickichte, welche manche Felder umgeben. Hier hält ſich das Thier bei Tage auf und bildet ſich zwiſchen den Rohrſtengeln ſchmale aber höchſt ſorgfältig geſäuberte Gangſtraßen, welche nach tiefen, jedoch nicht beſonders ausgedehnten Bauen führen. In dieſen wirft auch das Weibchen in den Frühlings- oder erſten Sommermonaten zwei bis vier Junge, welche ſehr lange geſäugt und noch viel länger von beiden Alten geführt werden.

Den Namen Ichneumon, welcher ſoviel als „Aufſpürer" bedeutet, verdient unſer Thier in jeder Hinſicht. In ſeinen Sitten und im geiſtigen Weſen ähnelt der Aufſpürer den geſtaltverwandten Mardern, deren unangenehmen Geruch und deren Liſtigkeit, Diebesgewandtheit und Mordluſt er beſitzt. Er iſt im höchſten Grade furchtſam, vorſichtig und mißtrauiſch. Niemals wagt er ſich aufs freie Feld, ſondern ſchleicht immer möglichſt gedeckt und mit der größten Vorſicht

dahin. Einen Ort, den er nicht kennt, beſucht er nicht, ohne die größte Beſorgnis zu zeigen; gleichwohl ſtreift er ziemlich weit umher.

Nach meinen Beobachtungen geht der Ichneumon nur bei Tage auf Raub aus. Die groben, grünlichgrauen Haare, mit denen ſein Körper bedeckt iſt, machen es ihm leicht, ungeſehen an ſeine Beute heranzuſchleichen und ſich hinlänglich Nahrung zu erwerben. Er frißt alles, was er erliſten kann, die Säugethiere vom Haſen bis zur Maus herab, die Vögel vom Huhn oder der Gans bis zum Riedſänger (Drymoica). Außerdem verzehrt er Schlangen, Eidechſen, Kerbthiere, Würmer ꝛc. und wahrſcheinlich auch Früchte. Seine Diebereien haben ihm den größten Haß und die vollſte Verachtung der egyptiſchen Bauern zugezogen, weil er deren Hühner- und Taubenſtälle in der unbarmherzigſten Weiſe plündert und namentlich den Hühnerneſtern, welche dort von den Hühnern ganz nach freier Vögel Art angelegt werden, ſehr gefährlich wird. Wirklichen Nutzen bringt er jetzt ſoviel als nicht; man müßte ihm denn die Vertilgung der Schlangen beſonders hoch anrechnen. Gegenwärtig hat er mit den Krokodilen nichts mehr zu ſchaffen, weil dieſe in Unteregypten, wo er ſich hauptſächlich findet, gänzlich ausgerottet ſind, und ſomit kann er die rühmlichen Thaten ſeiner Ahnen weder bekräftigen noch widerlegen. Doch will es allen Denen, welche ihn kennen, ſcheinen, daß auch ſeine Ahnen nicht ſo dumm geweſen ſeien, in den zähneſtarrenden Rachen eines Krokodiles zu kriechen, und jedenfalls haben allen Ichneumonen die Hühnereier von jeher beſſer geſchmeckt als die Eier der Krokodile, welche, wie bekannt, von der Mutter ſorgſam bewacht werden. Dann iſt der Raub ſolcher Eier eben keine Kleinigkeit: — eine alte Krokodilmutter kann, zumal einem Ichneumone gegenüber, unter Umſtänden überaus ungemüthlich werden.

Wenn man unſeren Aufſpürer, ohne von ihm bemerkt zu werden, beobachtet, ſieht man ihn langſam und bedächtig durch die Felder oder Rohrdickichte ſchleichen. Sein Gang iſt höchſt eigenthümlich. Es ſieht aus, als ob das Thier auf der Erde dahinkröche, ohne ein Glied zu bewegen; denn die kurzen Beine werden von den langen Haaren ſeines Balges vollkommen bedeckt, und ihre Bewegung iſt kaum ſichtbar. Zudem ſucht er auch immer Deckung und verläßt deshalb das ihn zum größten Theile verbergende Gras, das Getreide oder das ihn ganz verſteckende Rohr niemals ohne Noth.

In den Sommermonaten gewahrt man ihn ſelten allein, ſondern ſtets in Geſellſchaft ſeiner Familie. Das Männchen geht voran, das Weibchen folgt, und hinter der Mutter kommen die Jungen. Immer läuft ein Mitglied dicht hinter dem anderen, und ſo ſieht es aus, als ob die ganze Kette von Thieren nur ein einziges Weſen ſei, einer merkwürdig langen Schlange etwa vergleichbar. Bisweilen bleibt der Vater ſtehen, hebt den Kopf und ſichert, bewegt dabei die Naſenlöcher nach allen Seiten hin und ſchnauft wie ein keuchendes Thier. Hat er ſich vergewiſſert, daß er nichts zu fürchten hat, ſo geht es weiter; hat er eine Beute erſpäht, ſo windet er ſich wie eine Schlange geräuſchlos zwiſchen den Halmen hindurch, um an jene heranzukommen, und plötzlich ſieht man ihn ein oder zwei Sätze machen, ſelbſt noch nach einem bereits aufgeflogenen Vogel. Die ganze Familie thut ihm jede Bewegung nach, wendet den Kopf, ſchnüffelt nach derſelben Richtung hin, unterſucht witternd und ſcharrend dasſelbe Mauſeloch wie er, oder ſieht ihm wenigſtens achtſam zu und bemüht ſich jedenfalls nach Kräften, ihm ſo viel als möglich von ſeinen Kunſtgriffen abzulernen. Er übt ſeine Sprößlinge aber auch beſonders im Fange, bringt ihnen z. B. junge, lebendige Mäuſe, welche er dann vor den hoffnungsvollen Kindern frei läßt, um ihnen das Vergnügen einer Jagd zu bereiten. Wenn er an das Waſſer geht, um zu ſaufen, ſchreitet er erſt ſehr furchtſam aus dem Graben, in welchem er ſich ungeſehen hingeſchlichen hat, kriecht langſam auf dem Bauche weiter fort und ſchreckt bei jedem Schritte etwas zurück, beriecht alle Gegenſtände und macht einen plötzlichen Sprung nach dem Waſſer zu, gerade ſo, wie wenn er ſich auf ſeine Beute ſtürzt. Bei ſeinen Jagden iſt ſeine Vorſicht außerordentlich groß und für den Beobachter höchſt ergötzlich. Er lauert vor einem Mauſeloche regungslos und ſchleicht einer Ratte, einem jungen Vogel mit beluſtigender Bedachtſamkeit nach.

Wahrſcheinlich ſpürt er ebenſo vortrefflich wie der beſte Hund; ſoviel iſt ſicher, daß ihn hauptſächlich der Geruch bei ſeinen Jagden leitet. Trifft er auf Eier, ſo trinkt er ſie aus; von Säugethieren und Vögeln ſaugt er in der Regel nur das Blut und frißt das Gehirn auf. Er mordet weit mehr, als er bewältigen kann, und wird hierdurch dem zahmen Hausgeflügel viel verderblicher als jedes andere Raubthier ſeiner Heimat.

Seine Stimme hört man bloß dann, wenn er mit einer Kugel angeſchoſſen worden iſt, ſonſt ſchweigt er, ſelbſt bei der ſchmerzhafteſten Verwundung. Doch behaupten die Egypter, daß er auch zur Paarungszeit ſein ziemlich ſcharfes, eintöniges Pfeifen vernehmen laſſe.

Man hat, wie von ihm überhaupt, vieles von ſeinen Feindſchaften mit anderen Thieren gefabelt und namentlich hervorgehoben, daß er in dem ihn beeinträchtigenden Fuchſe, dem Schakale und in der Waraneidechſe gefährliche Feinde habe. Ich kann verſichern, daß ich niemals etwas hierauf bezügliches geſehen noch gehört habe, und ſoviel dürfte wohl feſtſtehen, daß der Fuchs oder Schakal eben nur mit einem jungen Ichneumon anzubinden wagen, weil die Alten ſich zu vertheidigen wiſſen. Die Nileidechſe oder der Waran iſt ihm vollkommen gleichgültig; ſie wäre auch viel zu ſchwach, als daß ſie ſich mit ihm in einen Kampf einlaſſen könnte. Der Menſch iſt ſein ſchlimmſter Feind. Außer ihm kann ihm nur der Nil ſelbſt ſchaden, wenn er ihm ſeine Lieblingsplätze unter Waſſer ſetzt: doch ſchwimmt er vortrefflich, wenn es ſein muß, und rettet ſich noch bei Zeiten auf jene hohen Dämme, welche von einem Dorfe zum anderen führen oder die Waſſerſtraßen einfaſſen und wegen ihrer dichten Rohrbeſtände ihm gute Aufenthaltsorte bieten.

Die Jagd des Ichneumon gilt in den Augen aller Egypter als ein höchſt gottſeliges Werk. Man braucht nur in ein Dorf zu gehen und dort zu verkünden, daß man den Nims, ſo heißt unſer Thier bei den Arabern, jagen wolle: dann iſt gewiß Jung und Alt mit Freuden behülflich. Der Bauer im Felde wirft Hacke und Spaten weg, der Weber ſteht vom Arbeitsſtuhle auf, der Knabe am Schöpfrade gönnt ſeinen Ochſen Ruhe und läßt das Feld dürſten, der Schäfer kommt mit ſeinem Hunde, und alle brennen vor Begierde, den ſchlimmen Schurken und Spitzbuben vernichten zu helfen. Mit Hülfe jener Leute hält es nicht ſchwer, den Ichneumon zu erlegen. Man zieht nach einem langen Rohrſtreifen hinaus, ſtellt ſich dort auf und läßt die Leute langſam treiben. Das Thier merkt ſehr wohl, um was es ſich handelt und ſucht, ſowie der Lärm der Treiber beginnt, in einem ſeiner Fluchtlöcher Schutz; doch hilft ihm dieſes nur ſehr wenig, denn die Araber treiben ihn mit ihren langen Stöcken auch aus den Nothbauen heraus, und ſo ſieht er ſich gezwungen, in einem anderen Rohrbeſtande Zuflucht zu ſuchen. Mit äußerſter Vorſicht ſchleicht er zwiſchen den Stengeln dahin, lauſcht und wittert von Zeit zu Zeit, hört aber die Verfolger immer näher und näher kommen und muß ſich endlich doch entſchließen, über eine Stelle hinwegzulaufen, welche ihn nicht vollſtändig decken kann. Iſt ſie mit Gras bewachſen, ſo merkt der dort aufgeſtellte Jäger gewöhnlich bloß an dem Schwanken der Halme, daß der Ichneumon dahin kriecht, weil dieſer ſich wohl hütet, durch irgend eine raſche Bewegung ſich zu verrathen. Man muß mit ſehr ſtarkem Blei und aus geringer Entfernung ſchießen, wenn man ihn tödten will; denn er verträgt bei ſeiner unglaublichen Lebenszähigkeit einen tüchtigen Schuß und entkommt, wenn er bloß verwundet wird, ſicher noch.

Bei ſolchen Jagden kann man unter Umſtänden ſehr überraſcht werden, weil in denſelben Rohrdickichten, welche die Ichneumonen bewohnen, auch andere Thiere während des Tages das ſichere Verſteck ſuchen. Mir iſt es vorgekommen, daß anſtatt des erwarteten Nims ein gewaltiges Wildſchwein ſchnaubend und grunzend hervorbrach und mich, weil ich nur mit dem Schrotgewehre bewaffnet war, in nicht geringe Verlegenheit verſetzte. Ein anderes Mal wurde eine Hiäne aufgeſcheucht, und Schakale kamen bei meinen Jagden ziemlich regelmäßig mit zum Vorſcheine.

Das Gefangenleben des Ichneumon iſt ſchon von Alpinus geſchildert worden. Dieſer Forſcher beſaß einen männlichen Nims mehrere Monate lang und hielt ihn in ſeinem Zimmer. Er ſchlief mit ihm wie ein Hund und ſpielte mit ihm wie eine Katze. Seine Nahrung ſuchte er ſich ſelbſt. Wenn er hungrig war, verließ er das Haus, und nach Verlauf einiger Stunden kehrte er

gesättigt zurück. Er war sehr reinlich, schlau und muthig, griff ohne Besinnen große Hunde an, tödtete Katzen, Wiesel und Mäuse und richtete unter den Hühnern und anderen Vögeln mehrmals arge Verwüstungen an. Durch Benagen aller Dinge, namentlich aber der Bücher, wurde er höchst unangenehm. Von anderen Gefangenen erzählen französische Naturforscher, daß sie sich leicht zähmen lassen, sanft werden, die Stimme ihres Herrn unterscheiden und diesem wie ein Hund folgen. Sie sind aber niemals in Ruhe, schleppen alles im Hause umher und werden durch Umwerfen der Gegenstände lästig. Dafür machen sie sich in anderer Hinsicht nützlich. Ein Haus, in welchem man einen Ichneumon hält, ist in der kürzesten Zeit von Ratten und Mäusen vollständig gesäubert; denn das Raubthier liegt ohne Unterlaß der Jagd dieser Nager ob. Mit der gefangenen Beute läuft es in einen dunkeln Winkel und beweist durch sein Grunzen und Knurren, daß es dieselbe wohl zu vertheidigen wisse.

Auch ich habe gefangene Ichneumons längere Zeit beobachten können. Ein schönes, ausgewachsenes Männchen, welches ich pflegte, schien sich im Käfige sehr wohl zu befinden. Das Thier sah höchst gutmüthig aus, obschon es die entgegengesetzten Eigenschaften mehrmals bethätigte. Andere Mangusten pflegen sich mit ihresgleichen und ähnlichen Arten ausgezeichnet zu vertragen, sodaß man ohne Furcht zahlreiche Gesellschaften in einen Raum zusammensperren kann; der Ichneumon aber scheint nur in gewissem Sinne gesellig zu sein. Als ich eines Tages einen Mungos zu ihm setzte, sträubte er augenblicklich sein Fell, sodaß er förmlich borstig erschien, und fuhr mit einer beispiellosen Wuth auf den Ankömmling los. Im Käfige begann eine tolle Jagd. Der Mungos suchte seinem stärkeren Verwandten zu entgehen, und dieser strebte, ihn so schnell als möglich abzuwürgen. Beide Thiere jagten wie rasend im Raume umher und entfalteten dabei Künste der Bewegung, welche man gar nicht vermuthet hätte. Sie kletterten wie Katzen oder Eichhörnchen auf Baumstämme oder an dem Gitter hinauf und machten Sätze von auffallender Höhe, durchschlüpften Engen mit Wieselgewandtheit, kurz, bewiesen eine wirklich wunderbare Beweglichkeit. Wir mußten den Mungos so schnell als möglich wieder einfangen, weil ihn der erregte Ichneumon sicher getödtet haben würde. Dieser war auch, nachdem wir seinen Gast entfernt hatten, noch den ganzen Tag in der größten Unruhe. Nicht freundlicher zeigte sich derselbe Gefangene gegen einen seiner Nachbarn, mit welchem er, wegen der mangelhaften Bauart der Käfige, durch das Gitter hindurch verkehren konnte, mit einer jungen Wildkatze nämlich. Dieses kleine Thier war schon sehr hübsch eingewohnt und begann, sich durch allerlei Spiele zu ergötzen. Da fiel es ihr unglücklicherweise ein, auch mit ihrem Nebengefangenen spielen zu wollen. Der Ichneumon aber packte das arme Geschöpf, welches unvorsichtig mit der Tatze durch das Gitter gelangt hatte, sofort am Fuße, zog es dicht an das Gitter heran, erwürgte es und fraß ihm beide Vorderläufe ab.

Alle Mangusten ähneln sich in ihrem Leibesbaue und die meisten auch in ihrem Betragen. Somit könnte die gegebene Beschreibung des Ichneumon für unsere Zwecke genügen, wären nicht noch einige besonderer Besprechung werth. Eine derselben, und zwar die zweitberühmteste Art, ist der Mungos oder Mungo (Herpestes griseus, H. pallidus, Viverra und Mangusta grisea), ein Thier, welches die Ratte der Pharaonen in Indien vertritt und bis heutigen Tages den Ruhm seiner Verwandten sich gewahrt hat. Der Mungos ist merklich kleiner als der Ichneumon; seine Leibeslänge beträgt etwa 50 Centim., die Schwanzlänge kaum weniger. Das lange, harsche Haar ist grau, vor der Spitze breit weiß geringelt, wodurch eine silberfarbene Sprenkelung und eine lichtgraue Färbung entsteht; am Kopfe und an den Gliedern dunkelt die Färbung, auf den Beinen geht sie ins Schwärzliche über; die Wangen und die Kehle spielen mehr oder weniger ins Röthliche.

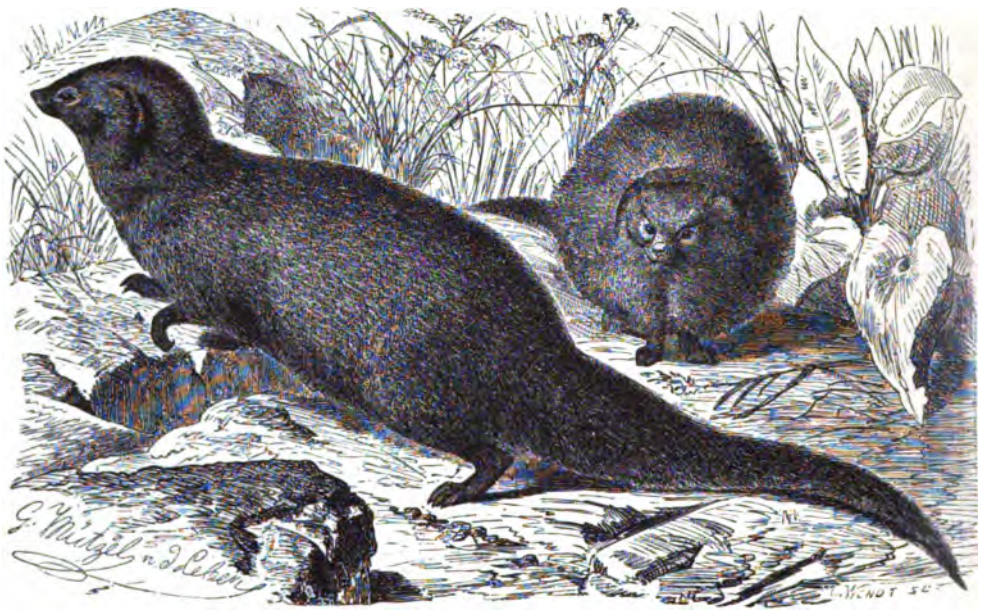
Der Verbreitungskreis erstreckt sich über das festländische Indien.

Nahe verwandt aber merklich kleiner, einschließlich des etwa 20 Centim. langen Schwanzes höchstens 55 Centim. lang, ist die Goldstaubmanguste (Herpestes javanicus, Ichneumon

javanicus, Mangusta javanica, Mustela galera), ein allerliebſtes Thier von dunkelbrauner Färbung mit feiner goldgelber Sprenkelung, als wäre Goldſtaub in das Haar gepudert. Auf dem Rücken dunkelt die Färbung, auf dem Kopfe geht ſie ins Röthliche über.

Die Art vertritt auf Java und Sumatra den Mungos in jeder Beziehung.

Unter allen Manguſten eignet ſich der Mungos, welcher ſeiner ganzen Sippſchaft den Namen verliehen hat, am meiſten zur Zähmung, weil er ein überaus ſauberes, reinliches, munteres und verhältnismäßig gutmüthiges Thier iſt. Man findet ihn deshalb in vielen Wohnungen ſeiner heimatlichen Länder als Hausthier, und er vergilt die ihm gewährte Gaſtfreundſchaft durch ſeine ausgezeichneten Dienſte tauſendfach. Wie der Ichneumon, verſteht auch er es, das Haus von Ratten



Mungos (Herpestes griseus). 1/6 natürl. Größe.

und Mäuſen zu ſäubern; aber er tritt ebenſo dem abſcheulichen Ungeziefer ſüdlicher Länder, Giftſchlangen und Skorpionen, mit bewunderungswürdigem Muthe entgegen. Als echte Manguſte iſt er nur bei Tage thätig. Wenn man ihn zuerſt in eine fremde Wohnung bringt, läuft er behend umher und hat in der kürzeſten Zeit alle Löcher, Spalten und andere Schlupfwinkel unterſucht und vermittels ſeines ſcharfen Geruchs auch bald ausgefunden, in welcher Höhle ſich eines ſeiner Jagdthiere aufhält. Dieſem ſtrebt er nun mit unermüdlichem Eifer nach, und ſelten mißglückt ihm ſeine Jagd. Bei ſchlechter Laune zeigt das ſonſt gemüthliche Thier Jedem, welcher ſich ihm nähert, wie ein biſſiger Hund die Zähne; doch hält ſein Zorn nicht lange an. Mit dem Menſchen befreundet er ſich bald. Seinem Herrn folgt er nach kurzer Zeit, ſchläft mit ihm, frißt aus ſeiner Hand und geberdet ſich überhaupt gänzlich als Hausthier. Mit verwandten Arten verträgt er ſich, wie ich aus eigener Erfahrung verſichern kann, vortrefflich: er denkt gar nicht daran, ſeinen Mitgefangenen etwas zu Leide zu thun.

Genau ebenſo wie in Gefangenſchaft beträgt er ſich in der Freiheit. Er läuft von Felſen zu Felſen, von Stein zu Stein, von Höhle zu Höhle und unterſucht eine Gegend ſo gründlich, daß ihm ſchwerlich etwas genießbares entgeht. Zuweilen verkriecht er ſich ſelbſt in einer kleinen Höhle, und wenn er dann wieder zum Vorſcheine kommt, bringt er gewiß eine Maus, Ratte, Eidechſe, Schlange oder ein ähnliches Geſchöpf mit ſich, welches er in der eigenen Wohnung gefangen nahm. Aeußerſt liſtig ſoll er ſich benehmen, wenn er auf Hühner jagt. Er ſtreckt ſich aus und ſtellt ſich

todt, bis die neugierigen Vögel so nahe sind, daß er sie mit wenigen Sätzen erhaschen kann. Für mich haben diese Angaben der Reisenden nichts unwahrscheinliches, weil ich bei mittelafrikanischen Manguſten ähnliches beobachtet habe. Berühmt und geehrt ist der Mungo vor allem wegen seiner Kämpfe mit Giftschlangen. Er wird trotz seiner geringen Größe sogar der Brillenschlange Meister. Seine Behendigkeit ist es, welche ihm zum Siege verhilft. Die Eingeborenen behaupten, daß er, wenn er von der Giftschlange gebissen sei, eine sehr bittere Wurzel, Namens Mungo, ausgrabe, diese verzehre, durch den Genuß solcher Arznei augenblicklich wieder hergestellt werde und den Kampf mit der Schlange nach wenigen Minuten fortsetzen könne. Selbst genaue Beobachter versichern, daß etwas wahres an der Sache sei, berichten wenigstens, daß der gebissene und ermattete Mungos vom Kampfplatze fortlaufe, Wurzeln suche und, durch diese gestärkt, den Kampf wieder aufnehme.

„Ich habe", sagt Tennent, „allgemein gefunden, daß die Singalesen der von Europäern erzählten Geschichte, der von einer Giftschlange gebissene Mungos gebrauche eine noch von Niemand bestimmte Pflanze als Gegengift, keinen Glauben schenken. Außer allem Zweifel steht es, daß er bei seinen Kämpfen mit der Brillenschlange, welche er ohne zu zögern ebensogut angreift wie jede harmlose Verwandte, gelegentlich in das Dschungel sich zurückzieht und pflanzliche Stoffe verzehrt; ein Herr aber, welcher dies öfters gesehen, versicherte mir, daß er dann meist Gras oder, wenn solches nicht vorhanden, irgend eine andere in der Nachbarschaft wachsende Pflanze fresse. Hieraus ist wohl die Namenmenge von Pflanzen entstanden, wie z. B. Ophioxylum serpentinum, Ophiorhiza mungos, Aristolochia indica, Mimosa octandria und andere, von denen jede einzelne als des Mungos Heilmittel gelten soll, während doch gerade die erhebliche Anzahl derselben das Nichtvorhandensein eines bestimmten Gegengiftes beweist. Wäre die Erzählung wahr, so ließe sich nicht einsehen, warum andere Schlangenjäger wie der Sekretär, die verschiedenen Schlangenadler ꝛc., schutzlos dem Giftwurme gegenüberständen und der Mungos allein über ein Gegengift verfügen könne. Auch müßte man annehmen, daß er im Bewußtsein jenes sicheren Schutzes bei seinen Angriffen rücksichtslos der Schlange auf den Leib rücke, während man doch gerade außer seiner Kühnheit die erstaunliche Behendigkeit und Gewandtheit, mit welcher er den schnellenden Bewegungen der sich vertheidigenden Schlange zu entgehen weiß, und die List, mit welcher er beim Angriffe verfährt, bewundern muß. Was die alten Dichter vom Ichneumon erzählten, gilt auch von ihm:

„Wie die Aspis am Nil der schlauere Feind mit dem Schweife
Spielend reizt, bis sie wüthend das schützende Dunkel verlässet;
Dann, wenn die Schlange sich hoch aufbäumt in die Lüfte, so faßt er,
Seitlich das Haupt geneigt, mit den Zähnen die Kehle der Feindin
Dicht vor dem Sitze des tödtlichen Giftes, und machtlos entfließt es
Unter dem Drucke; die Muskeln erschlaffen, das Gift ist verloren".

Eher noch als jene Heilpfuscherei des Thieres läßt sich annehmen, daß der Mungos und andere Ichneumonen, wenn nicht geradezu unempfindlich gegen, so doch minder empfänglich für die Wirkungen des Schlangengiftes sind. Der Naturforscher, welchem alles wunderbare von vorn herein verdächtig scheint, sträubt sich freilich gegen solche Annahme, kann indessen nicht ohne weiteres in Abrede stellen, daß sie als möglich gedacht werden darf. Eine vereinzelt dastehende Erscheinung würde die anscheinende Giftfestigkeit des Mungos nicht sein. Auch Iltis und Igel ertragen Schlangenbisse, welche anderen Säugethieren gleicher und bedeutenderer Größe verderblich sein würden; der Nashornvogel frißt, laut Tennent, ungestraft die tödtliche Frucht der Strychnosarten; die Blätter von Euphorbien sind trotz ihres giftigen Milchsaftes unschädlich für Rinder, aber unbedingt verderblich für das Zebra; der Stich der Tsetsefliege, dieser Pest Südafrikas, fällt den Ochsen, das Pferd, den Hund, schadet aber nicht dem Menschen. Diese und andere Thatsachen harren noch der Erklärung und erscheinen uns wie alles uns Unverständliche wundersam, ohne daß wir deshalb zu dem abgeschmackten Wahne, welcher das Wunder als etwas bestehendes predigen will, uns zu bekehren brauchen.

Weit wichtiger für unſeren Zweck als ſolche Deutelei erſcheinen mir Schilderungen der Kämpfe zwiſchen Mungos und Giftſchlangen, wie ſie uns ſehr übereinſtimmend von Augenzeugen gegeben werden. „Eine anderthalb Meter lange Brillenſchlange", ſo berichtet Pegus, „welche in einem mit Steinmauern umgebenen Raume freigelaſſen wurde, verſuchte angeſichts eines zum Kampfe beſtimmten Mungos ſofort zu entfliehen. Dieſer aber griff ſie augenblicklich mit großer Wuth an, und ein ingrimmiger Kampf entſtand. Nach etwa fünf Minuten ſah man, wie die Schlange mit ihren Giftzähnen dem Mungos einen Biß beibrachte. Er überſchlug ſich, lag geraume Zeit wie todt auf einer und derſelben Stelle und ſchäumte, erhob ſich ſodann plötzlich und rannte ins Gebüſch. Nach etwa zwanzig Minuten kehrte er zurück, und man bemerkte, daß er etwas Grünes gefreſſen hatte. Er ſchien vollkommen wiederhergeſtellt und begann ſeinen Angriff mit größerer Wuth als vorher. Nach weiteren ſechs Minuten gelang es ihm, die Schlange im Genicke zu packen. Augenblicklich tödtete er ſie und biß ihr den Kopf ab." In ähnlicher Weiſe werden dieſe Kämpfe von allen Berichterſtattern geſchildert. „Mein Freund, der Doktor", erzählt Rauſchenberg, „legte eine kleine Schlange auf den Boden des Saales nieder. Sie blickte mit emporgerichtetem Kopfe und ausgebreitetem Nacken träge um ſich. Jetzt nahm der Doktor einen halberwachſenen Mungos, liebkoſte ihn und ſetzte ihn mehrere Schritte vor der Schlange auf den Boden nieder. Das Thier heftete die kleinen Augen feſt auf ſeinen Feind, ging dieſem vorſichtig etwas näher und machte die Schlange bald aufmerkſam. Plötzlich ſprang der Mungos auf ſeine Feindin los, packte ſie mit den Zähnen am Kopfe, ſchüttelte ſie heftig mit zornigem Geknurr und rannte dann mit ihr im Saale umher, in jedem Winkel das Schütteln und Knurren wiederholend. Er tödtete ſie wirklich."

In der erſten Monatsſitzung des Jahres 1871 machte Sclater der Londoner thierkundlichen Geſellſchaft Mittheilung über einen zwiſchen ihm und dem Statthalter von Santa Lucia, Des Voeux, geführten Briefwechſel. Letztgenannter hatte bei meinem verehrten Freunde und Berufsgenoſſen angefragt, ob es zur Vertilgung der furchtbaren Lanzenſchlange, dieſer Peſt der weſtindiſchen Inſeln, thunlich und rathſam ſei, Mungos, Sekretär und Rieſenfiſcher einzuführen. Sclater antwortete, daß unter den obwaltenden Verhältniſſen der Mungos den Vorzug verdiene, und daß er anheimgeben wolle, mit dieſem einen Verſuch zu wagen, daß er jedoch befürchten müſſe, die brave Manguſte werde unter den Haushühnern größere Verheerungen anrichten als unter den Giftſchlangen, und daß er deshalb anrathe, anſtatt Einführung gedachter Thiere eine hohe Belohnung auf das Tödten der Schlangen zu ſetzen. Gleichzeitig überſandte er übrigens zwei lebende Mungos, damit man erprobe, ob dieſe überhaupt Lanzenſchlangen angreifen.

Bald nach Ankunft der Thiere gab Des Voeux Bericht über einen ſtattgefundenen Kampf zwiſchen den muthigen Manguſten und der gefürchtetſten aller Giftſchlangen. Eine mehr als einen halben Meter lange Lanzenſchlange, welche man in einer großen Glasflaſche eingeſperrt hatte, wurde dem aus ſeinem Käfige entlaſſenen Mungos gezeigt. Beim erſten Anblicke des Giftwurmes bekundete er die größte Erregung, ſträubte Fell- und Schwanzhaare, rannte kampfbegierig rund um die Flaſche und bemühte ſich, den Verſchluß, einen Leinenfetzen, mit Zähnen und Nägeln herauszuziehen. Nachdem ihm dies gelungen, glitt die Schlange aus dem Glaſe und bewegte ſich einige Schritte weit im Graſe vorwärts. Der Mungos ſtürzte ſich auf ſie und verſuchte, ſie mit Zähnen und Klauen im Nacken zu packen; die Schlange aber, anſcheinend vorbereitet auf ſolchen Angriff, wußte demſelben dadurch, daß ſie den Leib raſch zurückwarf, ſich zu entziehen, griff nun plötzlich ihrerſeits an, ſchnellte ſich auf ihren kleinen Feind und ſchien ihn auch mit den Gifthaken getroffen zu haben, weil der Mungos ſchreiend hoch vom Boden aufſprang. Doch in demſelben Augenblicke warf dieſer ſich auf ihren Nacken und biß und zerfleiſchte ihn voller Wuth. Ein kurzes Ringen folgte; die Lage der Schlange geſtattete ihr jedoch nicht, die Fänge zu gebrauchen. Beide Kämpfer trennten ſich; die Schlange kroch einige Schritte weit weg, und der Mungos rannte währenddem anſcheinend ziellos umher. So vergingen etwa drei Minuten. Die Schlange bewegte ſich mit Schwierigkeit, ſchien ängſtlich beſtrebt, ſich zu entfernen und blieb ſchließlich ſtill liegen;

jetzt plötzlich kehrte der Mungos zu ihr zurück, packte ſie in der Mitte ihres Leibes, ohne daß ſie ſich rührte, und ſchleppte ſie in ſeinen Käfig, deſſen Thüre offen ſtand. Hier angekommen, begann er gemächlich mit dem Verzehren ſeiner Beute, welcher er zunächſt mit einem Biſſe ſeiner ſcharfen Zähne den Kopf zermalmte. Der Käfig wurde geſchloſſen, und die Zuſchauer verließen den Kampfplatz, jedoch mit wenig Hoffnung, den muthigen Kämpen lebend wieder zu finden.

Nach Verlauf einer Stunde kehrte man zum Käfige zurück, öffnete und ſah den Helden des Kampfes kühlen Sinnes herauskommen, ohne zu bemerken, daß er irgendwelchen Schaden genommen hätte. Bei Unterſuchung des Käfigs fand man nur ein kleines Stück vom Schwanze der Schlange vor; alles übrige war verzehrt worden.

Vierzehn Tage ſpäter war der tapfere Geſell ebenſo munter und raufluſtig wie vor dem Kampfe. Ob und wie ſtark er verwundet worden war, konnte nicht feſtgeſtellt werden, weil er alle dahin zielenden Unterſuchungen abzuwehren wußte.

„Die Schlange", ſo ſchließt Des Voeux ſeinen Bericht, „war noch nicht ausgewachſen, aber vollkommen groß genug, um Biſſe zu verſetzen, an deren Folgen ein Menſch binnen wenigen Stunden erlegen ſein würde."

Neben dieſen Ausländern müſſen wir unſere europäiſche Manguſte, den Melon oder Meloncillo (Herpestes Widdringtonii), wenigſtens erwähnen. Das Thier war den ſpaniſchen Jägern ſchon lange bekannt, ehe es einem Naturforſcher in die Hände fiel. Seine Jagd galt als lohnend, weil die Schwanzhaare zu Malerpinſeln verwendet, ſehr geſucht und zu hohen Preiſen bezahlt wurden; aber die Jäger erlegten den Meloncillo eben nur dieſer Haare wegen und warfen ſeinen Balg weg, nachdem ſie ihn in ihrer Weiſe ausgenutzt hatten. Erſt im Jahre 1842 erfuhren wir durch Gray, daß auch unſer heimatlicher Erdtheil eine echte Manguſte beſitzt. Daß der Melon auch im benachbarten Afrika gefunden wird, iſt wahrſcheinlich, aber noch nicht bewieſen.

In Spanien lebt er ganz nach Art des Ichneumon in den Flußniederungen und zwar hauptſächlich in Eſtremadura und Andaluſien. Er bewohnt faſt ausſchließlich die Rohrwaldungen und Ebenen, welche mit einem Riedgraſe, dem Esparto, bewachſen ſind, kommt aber keineswegs im Gebirge vor, wie angegeben wurde. Seine Geſammtlänge beträgt 1,1 Meter, die Länge des Schwanzes ungefähr 50 Centim. Der im ganzen kurze Pelz verlängert ſich auf der Rückenmitte und verſchwindet faſt ganz am Vorderhalſe und am Unterleibe, welche Theile beinahe nackt ſind. Ein dunkles Grau mit lichterer Sprenkelung iſt die Geſammtfärbung; Naſe, Füße und Schwanzende ſind ſchwarz. Auf dem Rücken endigen die ſchwarzen, dreimal weißgeringelten Haare in bräunliche Spitzen. Das Geſicht iſt mit kurzen, das Ohr mit weichen, fein geringelten Haaren bekleidet.

Ueber Fortpflanzung, Nutzen, Schaden und Jagd des Thieres iſt zur Zeit noch nichts bekannt.

Zu den ausgezeichneten Arten der Gruppe gehört auch die Zebramanguſte, Sakie der Eingeborenen (Herpestes taeniotus, Ariela und Helogole taeniota, Ichneumon taeniotus, Herpestes Zebra). Sie iſt eines der kleineren Mitglieder der ganzen Sippſchaft und gilt wegen unbedeutender Abweichungen des Gebiſſes als Vertreter einer beſonderen Unterſippe (Ariela), ähnelt jedoch in Geſtalt, Sein und Weſen ihren Verwandten vollſtändig. Ihre Leibeslänge wird zu 40 Centim., die Schwanzlänge zu 20 Centim. angegeben; ich habe aber mit Beſtimmtheit viel größere geſehen, wenn auch nicht mit dem Zollſtabe gemeſſen. Die Grundfärbung des reichlichen Pelzes der Zebramanguſte erſcheint fahlgrau, weil die einzelnen Haare ſchwarz oder braun, weiß und fahl geringelt ſind. Auf dem Kopfe und dem Oberhalſe endigen die Haare regelmäßig abwechſelnd in ſchwarze oder braune und weiße, auf dem übrigen Oberkörper abwechſelnd in dunkle und fahle Spitzen. Hierdurch entſtehen neun bis fünfzehn Paare ziemlich regelmäßig verlaufender, dunkler und heller Querbinden. Die Schnauze und die Unterſeite ſind roſtfarben, die Schwanzſpitze iſt ſchwarz.

Wie es ſcheint, kommt die Zebramanguſte in ganz Oſtafrika, vom Kap der guten Hoffnung an bis nach Abeſſinien herab in ziemlicher Anzahl vor. Ich traf ſie in den Bogosländern gar nicht ſelten an, wie es ſchien, am meiſten in Geſellſchaft des Klippdachſes, mit welchem ſie, obgleich ſie ſonſt als Raubthier beſter Art betrachtet werden muß, ſich ſehr gut zu vertragen ſcheint. Auch Heuglin hat dasſelbe beobachtet und dabei anziehende Erfahrungen geſammelt, welche ich weiter unten, gelegentlich der Beſchreibung des Klippdachſes, mittheilen werde. Mit dem Erdeichhörnchen ſcheint ſie ebenfalls auf beſtem Fuße zu ſtehen; vielleicht fürchtet ſie ſich vor den gewaltigen Nagezähnen jenes biſſigen und jähzornigen Geſchöpfes. Wahrſcheinlich iſt unſere Zebramanguſte nicht des Nachts,

Zebramanguſte (Herpestes taeniotus). 1/6 natürl. Größe.

ſondern ausſchließlich am Tage thätig. Ich ſah ſie vom Morgen an bis zum Abend zu jeder Stunde in der ihre Familie bezeichnenden geduckten Haltung umherſchleichen. Sie kommt dreiſt bis hart an die Dörfer oder bis in das Innere derſelben, und wehe dem Vogel oder kleinen Säugethiere, welchem ſie hier begegnet! Wie eine Schlange windet ſie ſich zwiſchen den Steinen durch, unhörbar gleitet ſie auf dem Boden dahin. Ungeachtet der ziemlich lebhaften Färbung und der deutlich hervortretenden Zeichnung paßt ſich ihr Kleid doch vollkommen der Bodenfärbung an und geſtattet ihr, ungeſehen an eine Beute ſich heranzuſchleichen, bis ſie dieſelbe mit geübtem, ſicherem Sprunge erhaſchen kann. Auch in Abeſſinien wollte man von ihren Kämpfen mit Giftſchlangen zu erzählen wiſſen; doch laſſe ich das mir Mitgetheilte auf ſich beruhen, weil mir die Abeſſinier nicht eben das beſte Vertrauen hinſichtlich ihrer Glaubwürdigkeit eingeflößt haben.

Vor dem Menſchen nimmt die Zebramanguſte gewöhnlich eiligen Laufes Reißaus, nicht aber ohne dabei ein unwilliges Knurren hören zu laſſen, welches unzweifelhaft ihren Aerger über die Störung ausdrückt. Hunden wagt ſie nicht ſelten Widerſtand zu leiſten, kläfft ſie wenigſtens zornig an, ehe ſie flüchtet. Selbſt der beſte und eingeübteſte Jagdhund würde ſich vergeblich bemühen, ihr zu folgen. Sie iſt ſo geſchickt und ſo behend, daß ſie längſt einen ſicheren Zufluchtsort in dem Geklüfte gefunden hat, ehe der Hund noch recht weiß, wie er es anſtellen ſoll, ihrer habhaft zu werden.

Man meint es der zierlichen Schleicherin an den funkelnden Augen anzusehen, daß sie ebenso blutgierig ist wie ihre Verwandten. Ihre Nahrung besteht aus sämmtlichen kleinen Säugethieren, Vögeln, Lurchen und Kerbthieren, welche sie bewältigen kann, aus Eiern und jedenfalls auch aus Früchten. Heuglin glaubt, daß sie eine ganz besondere List anwende, um ihr Lieblingswild, einen der in ihrer Heimat so häufigen Frankoline, zu bethören. „Unser Räuber", sagt dieser tüchtige Forscher, „hält sich mehr an Geflügel als an Säugethiere. Ich habe beobachten können, wie zwei Zebramanguſten eine Familie von Frankolinhühnern, welche im niederen Gebüsche sich aufhielt, berücken wollten. Das Locken der Kette hatte mich aufmerksam gemacht, und ich schlich mich möglichst vorsichtig hinzu, die Hunde hinter mir haltend. Auf etwa zehn Schritte von dem Schauplatze angelangt, hörte ich ein Huhn hart vor mir locken. Ihm antwortete ein Hahn, und denselben Ton ahmte eine Zebramanguste, welche sich auf einem durch Buschwerk gedeckten Steine aufgepflanzt hatte, täuschend nach. Eine zweite, in einiger Entfernung im hohen Grase verborgene, lockte ebenso. Wohl einige Minuten mochte dieses Spiel gedauert haben, als der Hahn, welcher den vermeintlichen Eindringling in sein Harem wüthend aufsuchte, den Hunden zu nahe kam. Er ging schreiend auf, gefolgt von den Hühnern, aber auch die schlauen Räuber fanden sich bewogen, unverrichteter Abendmahlzeit eiligst abzuziehen."

Daß Heuglin recht gehört hat, unterliegt keinem Zweifel. Ich habe gezähmte Zebramanguſten Töne ausstoßen hören, welche dem schmetternden Geschrei des gedachten Frankolins täuschend ähnlich waren; ob jedoch der von unserem Gewährsmanne gezogene Schluß richtig ist, daß die Manguste mit Absicht Thiere durch Nachahmen ihrer Stimme zu täuschen suche, bleibt doch noch fraglich.

Man kann die Zebramanguste ebenso leicht zähmen wie die anderen Arten. Sie schmiegt sich bald an ihren Pfleger an und nimmt Liebkosungen mit einem beifälligen Knurren entgegen. Erzürnt läßt sie abgebrochene Laute oder ein gleichtöniges Pfeifen vernehmen, bei großer Wuth schreit sie laut auf. Gegen ihresgleichen zeigt sie sich manchmal sehr verträglich, oft aber auch höchst unleidig, gegen andere Thiere übermüthig; den sich ihr nahenden Menschen greift sie mit Muth und Geschick an. Bei Spielereien mit anderen ihrer Art, welche sie gern stundenlang fortsetzt, geht sie nicht selten zu Thätlichkeiten über: im Londoner Thiergarten bissen sich einige, welche zusammenwohnten und spielten, in aller Gemüthlichkeit gegenseitig die Schwänze ab. Ihre nahe Verwandtschaft mit „dem Aufspürer" zeigt sie bei jeder Gelegenheit. Sie ist überaus neugierig und muß jedes Ding, auf das sie stößt, so genau als möglich untersuchen. Dazu benutzt sie hauptsächlich ihre Vorderpfoten, welche sie mit wahrhaft belustigender Geschicklichkeit und Gewandtheit wie Hände zu gebrauchen weiß. Das glänzende, rothbraune Auge funkelt und rollt umher und nimmt jedes Ding wahr; blitzschnell gehts an dem Eisengitter oder an den Aesten im Käfige hinauf und hernieder; überall und nirgends ist das geschäftige Thier, und wehe dem kleinen Wesen, welches sich solchem Auge, solcher Gewandtheit preisgibt: es ist ein Kind des Todes, gepackt mit dem ersten Satze, getödtet mit dem ersten Bisse.

Zwei von mir gepflegte Zebramanguſten, welche ziemlich klein in meinen Besitz kamen, vertrugen sich mit einem Mungo und einer javanischen Manguste im ganzen vortrefflich, obgleich der Futterneid zuweilen sich bemerklich machte. Zwei andere dagegen waren unverträgliche, zänkische Geschöpfe, welche nur unter sich in ziemlichem Frieden lebten. Aber sie waren im höchsten Grade anziehende Thiere. Ich beherbergte sie in einem Zwinger und gestattete ihnen öfters, nach Belieben im Hause und selbst im Hofe umherzulaufen. Da wußten sie bald prächtig Bescheid. Sie kannten mich sehr genau, hatten erfahren, daß ich ihnen gern einige Freiheit gewährte, und meldeten sich deshalb regelmäßig durch Scharren an ihrer Thüre und bittendes Knurren, wenn sie meine Stimme vernahmen. Sobald sie sich in Freiheit sahen, streiften sie trippelnden Ganges durch das ganze Gebäude und hatten, Dank ihrer Behendigkeit, binnen wenigen Minuten alles auskundschaftet, untersucht und berochen, was sich vorfand. Ihr erster Gang richtete sich nach dem Milcheimer, und

sie verstanden es sehr gut, dessen Deckel mit der spitzen Schnauze aufzuheben und so zu der von ihnen außerordentlich geliebten Flüssigkeit zu gelangen. Es sah allerliebst aus, wenn zu jeder Seite des Eimers eins dieser Thiere hing und sich nach Herzenslust erlabte. Auch andere genießbare Dinge, welche sich fanden, wurden nicht verschmäht, und zumal die Knochen trugen sie sich aus allen Winkeln und Ecken zusammen. Knochenmark gehörte zu ihren besonderen Leckerbissen und sie gaben sich deshalb viel Mühe, desselben sich zu bemächtigen. Zuerst förderten sie durch Kratzen und Scharren mit den Nägeln ihrer Vorderpfoten soviel Mark zu Tage, als möglich; dann faßten sie den Knochen mit beiden Pfoten, erhoben sich auf die Hinterbeine und schleuderten ihn rückwärts, gewöhnlich zwischen den hinteren Beinen durch, auf das Pflaster oder gegen die Wand ihres

Krabbenmanguste (Herpestes cancrivorus). ⅛ natürl. Größe.

Zwingers mit solcher Heftigkeit und so großem Geschicke, daß sie ihren Zweck, durch die Erschütterung das die Knochenröhre erfüllende Mark herauszubekommen, vollständig erreichten. Bei ihren Wanderungen quiekten und murrten sie fortwährend. Wenn man sie böse machte, vernahm man auch wohl ein ärgerliches Geknurr von ihnen. Einen sonderbar schmetternden Ton, welcher, wie ich schon bemerkte, dem Geschrei gewisser Frankolinhühner täuschend ähnlich ist, habe ich nur einmal von ihnen gehört, als ich sie mit zwei anderen ihrer Art zusammenbrachte. Sie mochten dadurch ihre besondere Aufregung kundgeben wollen. Ich gestehe, daß ich im höchsten Grade überrascht war, derartige Töne von einem Raubthiere zu vernehmen.

Gegen mich waren die Gefangenen gewöhnlich sehr liebenswürdig. Sie ließen sich berühren und streicheln, kamen auf den Ruf herbei und zeigten sich meist sehr folgsam. Demungeachtet wollten sie sich ungern bevormunden lassen, und namentlich wenn man sie beim Fressen störte, wiesen sie selbst ihren Freunden die Zähne und fuhren mit schnellem Bisse auf dieselben los. Sie thaten dies aber mit vollem Bewußtsein, sich einer Strafe auszusetzen; denn sofort nach dem Beißen nahmen sie die demüthige und verlegene Stellung eines Hundes an, welcher von seinem Herrn Prügel erwartet. Daß sie sehr klug waren und sich mit vielem Geschicke in veränderte Umstände zu finden wußten, bekundeten sie tagtäglich, bewiesen es namentlich, als sie mit fünf Nasenbären zusammenleben mußten. Im Anfange war ihnen die Gesellschaft der langnasigen Burschen höchst unangenehm,

zumal wenn dieſe ſie einer gewiſſenhaften Beſchnüffelung zu unterziehen beliebten. Die Umſtände änderten ſich, ſobald die Manguſten erkannten, daß ſie es mit geiſtesärmeren Geſchöpfen, als ſie ſind, zu thun hatten. Sie lernten bald die Naſenbären beurtheilen und geberdeten ſich zuletzt unbeſtritten als die Gebieter im Käfige.

Schließlich will ich noch eine Art unſerer Sippe, die Krabbenmanguſte oder Urva (Herpestes cancrivorus, Urva cancrivora, Gulo urva), anführen, weil ſie als eigenthümliches Mittelglied zwiſchen den wahren Manguſten und den Vielfraßen erſcheint. Geſtalt und Gebiß der Urva unterſcheiden ſich von den der übrigen Manguſten nicht weſentlich, erſtere erinnert aber

Fuchsmanguſte (Herpestes penicillatus). 1/6 natürl. Größe.

noch mehrfach an den Vielfraß. Die Schnauze iſt geſtreckt und zugeſpitzt, der Leib faſt wurmförmig, die Zehen, welche ſich dadurch auszeichnen, daß die Innenzehen vorn und hinten hochgeſtellt ſind, haben große Spannhäute, und die Afterdrüſen ſind auffallend entwickelt. In der Geſammtfärbung des Pelzes ähnelt die Urva den übrigen Manguſten. Sie iſt oben rothgelblich und graubraun gemiſcht, die Unterſeite und Beine ſind gleichmäßig dunkelbraun. Ueber den Oberkörper verlaufen einige dunklere Streifen; von dem Auge zur Schulter herab zieht ſich eine weiße, ſcharf abſtechende Binde; auch der Schwanz, welcher an der Wurzel ſehr ſtark behaart iſt, zeigt einige Querbänder. In der Größe wird die Urva kaum von einer anderen Art ihres Geſchlechtes übertroffen; erwachſene Männchen werden über einen Meter lang, wovon ungefähr zwei Fünftheile auf den Schwanz kommen.

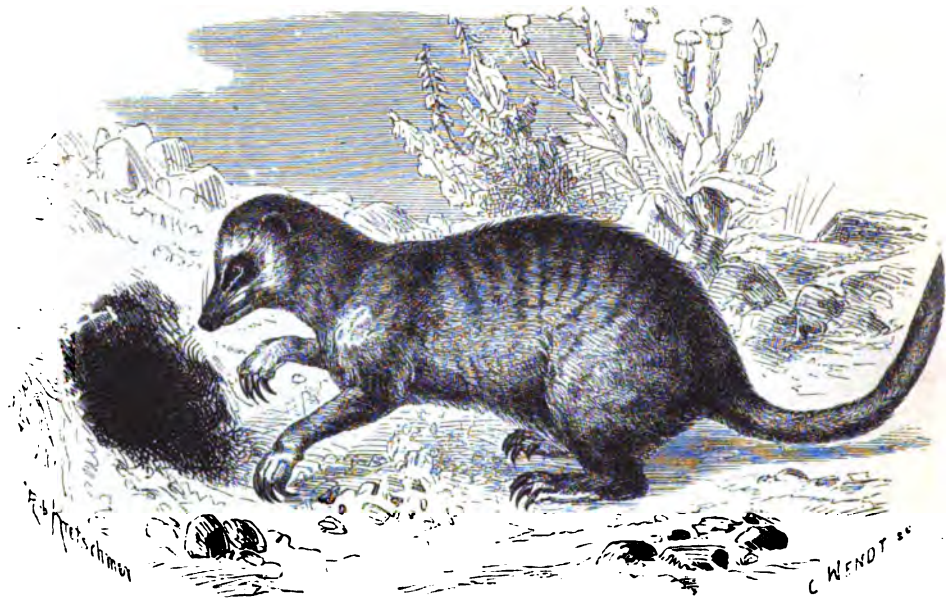
Hodgſon entdeckte die Urva in den ſumpfigen Thälern Nepals und erfuhr, daß ſie ein leidenſchaftlicher Krebs- und Krabbenjäger ſei; weiteres über das Leben iſt nicht bekannt.

*

An die bisher genannten Manguſten ſchließen ſich aufs engſte einige Thiere an, welche gleichſam als ſüd- und weſtafrikaniſche Umprägungen von jenen erſcheinen. Der Hauptunterſchied liegt in der Fußbildung, da die vorderen Füße fünf, die hinteren vier Zehen haben und die Sohlen

theilweiſe behaart ſind. Der Leib iſt ſchlank, das Ohr kurz und rund, die Naſe abgeſtutzt, die Behaarung des Schwanzes ſeitlich verlängert. Achtunddreißig Zähne bilden das Gebiß.

Die Fuchsmanguſte oder das Hundsfrett (Herpestes penicillatus, Mangusta und Cynictis penicillata, Cynictis typicus und Steedmanni, Mangusta Levaillantii, Ichneumenia albescens und ruber), ein in unſeren Muſeen noch ſeltenes Thier, erreicht an Länge gegen 80 Centim., wovon etwa 30 Centim. auf den Schwanz kommen. Der Pelz iſt glatt, der Schwanz buſchig. Die ziemlich gleichmäßige hellrothe Färbung dunkelt am Kopfe und an den Gliedmaßen, die Schwanzhaare miſchen ſich mit Silbergrau und bilden eine weiße Spitze. Lange, ſchwarze Schnurren ſtehen über den Augen und auf den Lippen.



Surikate (Rhyzaena tetradactyla). 1/4 natürl. Größe.

Sie lebt vom Kap der guten Hoffnung an nördlich, in den Niederungen und Steppen Südafrikas, nährt ſich von Mäuſen, Vögeln und Kerbthieren, iſt wild und biſſig, liſtig und gewandt, wird aber wenig oder nicht gejagt und hat deshalb noch keine Beobachter gefunden, welche uns über ihr Leben und Treiben, ihre Sitten und Gewohnheiten ausführlich berichten konnten.

*

Das Scharrthier oder die Surikate (Rhyzaena tetradactyla, R. typica, capensis und suricata, Viverra tetradactyla und suricata, Suricata zenick ꝛc.), bis jetzt die einzige Art ihres Geſchlechts, welche den Forſchern bekannt wurde, bewohnt das ſüdliche Afrika, vom Tſchadſee an bis zum Vorgebirge der guten Hoffnung. Der rüſſelſchnäuzige Kopf, die hohen Beine, die vierzehigen Füße, der gleichmäßig dünnbehaarte Schwanz und das Gebiß, in welchem der erſte Lückzahn fehlt, unterſcheiden die Surikate von den ihr ähnlichen Manguſten. Die Füße, das beſte Merkmal des Thieres, welches nicht umſonſt den Namen Scharrthier erhielt, ſind mit langen und ſtarken Krallen bewaffnet, und namentlich die Vorderfüße zeigen dieſe Krallen in einer Ausbildung, wie ſie in der ganzen Familie nicht wieder vorkommt. Mit ihrer Hülfe wird es der Surikate leicht, ziemlich tiefe Gänge auszugraben. Das Weibchen hat ein paar Drüſenſäcke in der Nähe des Afters.

In ſeiner äußeren Geſtaltung erſcheint das Scharrthier als ein Mittelglied zwiſchen den Manguſten und Mardern. Es iſt ein kleines, hochbeiniges Geſchöpf von nur 50 Centim. Länge,

wovon der Schwanz ein Drittel wegnimmt. Der ziemlich graue Pelz erſcheint im Grunde graubraun, mit gelblichem Anfluge; von dieſer Färbung heben ſich acht bis zehn dunklere Binden ab. Die Glieder ſind lichter, faſt ſilberfarben, die Lippen, das Kinn und die Backen weißlich, die Schnauzenſpitze, ein Ring um die Augen, die Ohren und das Schwanzende ſchwarz.

Im Pariſer Pflanzengarten lebte eine Surikate längere Zeit und gab Gelegenheit, ſie zu beobachten. Beim Gehen tritt ſie faſt mit der ganzen Sohle auf, hält ſich aber dennoch hoch. Um zu lauſchen, richtet ſie ſich auf den Hinterbeinen auf; manchmal macht ſie dann auch ein paar kleine Schritte. Unter den Sinnen ſcheint der Geruch am meiſten ausgebildet zu ſein; das Gehör iſt

Kuſimanſe (Crossarchus obscurus). 1/4 natürl. Größe.

ſchlecht, das Geſicht nicht beſonders gut. Ihre Nahrung ſpürt ſie aus und ſchnüffelt deshalb fortwährend in allen Winkeln und Ecken umher. Findet ſie etwas auffallendes, ſo wird es mit der Vorderpfote gefaßt, berochen, oftmals herumgedreht, wieder berochen und dann nach Befinden verzehrt. Dabei erhebt das Thier ſeine Speiſe mit den Vorderpfoten, macht einen Kegel, d. h. erhebt ſich auf den Hinterfüßen und führt die Nahrung zum Munde. Milch, welche ſie ſehr liebt, nimmt ſie, wie alle Flüſſigkeiten, lappend zu ſich.

Es ſcheint, daß die Surikate leicht gezähmt werden kann. Sie findet ſich bald in die Verhältniſſe und lernt nach kurzer Zeit ihr wohlwollende Menſchen von unfreundlichen Leuten unterſcheiden. Außerordentlich empfänglich gegen Liebkoſungen, zeigt ſie ſich leicht verletzt, wenn ſie hart behandelt wird; ihrem Pfleger vertrauend und Liebe mit Liebe vergeltend, beißt ſie nach dem, welcher ſie neckt und beunruhigt. Man ſagt, daß ſie, einmal ordentlich gezähmt und an das Haus gewöhnt, hier durch Wegfangen der Mäuſe, Ratten und anderen Ungeziefers, in Afrika namentlich durch Ausrottung der Schlangen und anderen Geſchmeißes, gute Dienſte leiſte.

Ueber ihr Freileben iſt leider noch nichts bekannt.

*

Noch weniger weiß man von dem Kuſimanſe (Crossarchus obscurus, C. typicus und dubius), einem Bewohner Weſtafrikas, zumal der Sierra Leona, halb Scharrthier, halb

Manguste. Die Schnauze und die Aftertasche hat das Thier mit der Surikate, die Anzahl der Zehen aber mit den echten Manguſten gemein. Der Leib ist gedrungen, der runde Kopf spitzschnauzig, der Schwanz mittellang; die Beine sind ziemlich hoch, alle Füße fünfzehig; das Gebiß hat oben zwei, unten drei Lückzähne. Kleine runde Ohren, rundsternige Augen mit einem dritten, unvollkommenen Lide, eine lange Zunge und eine verschließbare Aftertasche sind weitere Kennzeichen des Thieres.

Der Kusimanse ist die einzige sicher unterschiedene Art ihres Geschlechts. Er ist etwa 55 Centim. lang, wovon ungefähr 20 Centim. auf den Schwanz kommen. Der rauhe Pelz ist einfarbig braun, am Kopfe bläſſer, vorn gelblich.

Ueber das Freileben dieses Thieres schweigen die Reisenden. In Paris erhielt man es einmal lebendig. Matrosen hatten es von Westafrika mitgebracht und ihm den Landesnamen gegeben, welchen man auch beibehielt. Es wurde zahm wie ein Hund, ließ sich gern liebkosen und war sehr reinlich. Der struppige Pelz, welcher aussah wie das Haarkleid kranker Thiere, wurde beständig gekämmt und geleckt, der Koth nur auf ein bestimmtes Plätzchen abgesetzt. Die lange Nase, welche etwa einen Centimeter über die Unterkinnlade vorragt, war stets in Bewegung. Oft rieb sich der Gefangene am Gitter des Käfigs, um sich einer stinkenden Salbe zu entledigen, welche die Aftertasche absondert. Bei Fleischnahrung befand er sich sehr wohl.

Reicher an Arten und Formen als die Gruppe der Schleichkatzen ist die Familie der Marder (Mustelidae). Es hält sehr schwer, eine allgemein gültige Beschreibung derselben zu geben; der Leibesbau, das Gebiß und die Fußbildung schwanken mehr als bei allen übrigen Fleischfressern, und man kann deshalb nur sagen, daß die Mitglieder der Abtheilung mittelgroße oder kleine Raubthiere sind, deren Leib sehr gestreckt ist und auf sehr niedrigen Beinen ruht, und deren Füße vier oder fünf Zehen tragen. In der Nähe des Afters finden sich ebenfalls Drüsen wie bei den meisten Schleichkatzen; niemals aber sondern sie einen wohlriechenden Stoff ab wie jene, vielmehr gehören gerade die ärgsten Stänker den Mardern an. Die Behaarung des Leibes ist gewöhnlich eine sehr reichliche und feine, und deshalb finden wir in unserer Familie die geschätztesten aller Pelzthiere.

Das Gerippe zeichnet sich durch zierliche Formen aus. Elf oder zwölf rippentragende Wirbel umschließen die Brust, acht oder neun bilden den Lendentheil, drei, welche gewöhnlich verwachsen, das Kreuzbein und zwölf bis sechsundzwanzig den Schwanz. Das Schulterblatt ist breit, das Schlüsselbein fehlt regelmäßig. Im Gebisse sind die Eckzähne sehr entwickelt, lang, stark und häufig schneidend an der Kante, die Lückzähne scharf und spitz; der untere Fleischzahn ist zweizackig, der obere durch einen Zacken und einen Höcker ausgezeichnet. Die Krallen sind nicht zurückziehbar.

Die Marder traten zuerst, aber nur einzeln, in der Tertiärzeit auf. Gegenwärtig bewohnen sie alle Erdtheile mit Ausnahme von Australien, alle Klimate und Höhengürtel, die Ebenen wie die Gebirge. Ihre Aufenthaltsorte sind Wälder oder felsige Gegenden, aber auch freie, offene Felder, Gärten und die Wohnungen der Menschen. Die einen sind Erdthiere, die anderen bewohnen das Wasser; jene können gewöhnlich auch vortrefflich klettern, und alle verstehen zu schwimmen. Viele graben sich Löcher und Höhlen in die Erde oder benutzen bereits vorhandene Baue zu ihren Wohnungen; andere bemächtigen sich der Höhlen in Bäumen oder auch der Nester des Eichhorns und mancher Vögel: kurz man kann sagen, daß diese Familie fast alle Oertlichkeiten zu benutzen weiß, von der natürlichen Steinkluft an bis zur künstlichen Höhle, vom Schlupfwinkel in der Wohnung des Menschen bis zu dem Gezweige oder Gewurzel im einsamsten Walde. Die meisten haben einen festen Wohnsitz; viele schweifen aber auch umher, je nachdem das Bedürfnis sie hierzu antreibt. Einige, welche den Norden bewohnen, verfallen in Winterschlaf, die übrigen bleiben während des ganzen Jahres in Thätigkeit.

Fast sämmtliche Marder sind in hohem Grade behende, gewandte, bewegliche Geschöpfe und in allen Leibesübungen ungewöhnlich erfahren. Beim Gehen treten sie mit ganzer Sohle auf, beim Schwimmen gebrauchen sie ihre Pfoten und den Schwanz, beim Klettern wissen sie sich, trotz ihrer stumpfen Krallen, äußerst geschickt anzuklammern und im Gleichgewichte zu erhalten. Ihre Bewegungen stehen selbstverständlich mit ihrer Gestalt vollständig im Einklange. Zobel und Edelmarder z. B. bewegen sich beim Springen in kühn aufgerichteter Haltung, während der ihnen so nah verwandte Steinmarder sich schon viel geduckter hält und mehr schleicht, der Iltis fast nach Art einer Ratte, das Wiesel mäuseartig flink über den Boden huscht, der Fischotter langsam aalartig gleitet, der Vielfraß in Bogen rollend sich fortwälzt, die Tayra mit sprenkelkrummgebogenem Rücken sich fortschnellt, der Dachs bedächtig trabt, der Honigdachs noch lässiger fortgeht, ich möchte sagen „bummelt". Je höher die Beine, um so kühner die Sätze, je niedriger, um so behender und rennender der Gang, beziehentlich um so fischähnlicher die Bewegung im Wasser. Unter den Sinnen der Marder scheinen Geruch, Gehör und Gesicht auf annähernd gleichhoher Stufe zu stehen; aber auch Geschmack und Gefühl dürfen als wohlentwickelt bezeichnet werden. Ebenso ausgezeichnet wie ihre Leibesbegabungen sind die geistigen Fähigkeiten. Der Verstand erreicht bei den meisten Arten eine hohe Ausbildung. Sie sind klug, listig, mißtrauisch und behutsam, äußerst muthig, blutdürstig und grausam, gegen ihre Jungen aber ungemein zärtlich. Die einen lieben die Geselligkeit, die anderen leben einzeln oder zeitweilig paarweise. Viele sind bei Tag und bei Nacht thätig; die meisten müssen jedoch als Nachtthiere angesehen werden. In bewohnten und belebten Gegenden gehen alle nur nach Sonnenuntergang auf Raub aus. Ihre Nahrung besteht vorzugsweise in Thieren, namentlich in kleinen Säugethieren, Vögeln, deren Eiern, Lurchen und Kerbthieren. Einzelne fressen Schnecken, Fische, Krebse und Muscheln; manche verschmähen nicht einmal das Aas, und andere nähren sich zeitweilig auch von Pflanzenstoffen. Auffallend groß ist der Blutdurst, welcher alle beseelt. Sie erwürgen, wenn sie können, weit mehr, als sie zu ihrer Nahrung brauchen, und manche Arten berauschen sich förmlich in dem Blute, welches sie ihren Opfern aussaugen.

Die Jungen, deren Anzahl erheblich, soviel man weiß, zwischen zwei und zehn, schwankt, kommen blind zur Welt und müssen lange gesäugt und gepflegt werden. Ihre Mutter bewacht sie sorgfältig und vertheidigt sie bei Gefahr mit großem Muthe oder schleppt sie, sobald sie sich nicht sicher fühlt, nach anderen Schlupfwinkeln. Eingefangene und sorgsam aufgezogene Junge erreichen einen hohen Grad von Zahmheit und können dahin gebracht werden, ihrem Herrn wie ein Hund nachzulaufen und für ihn zu jagen und zu fischen. Eine Art ist sogar gänzlich zum Hausthiere geworden und lebt seit unbestimmbaren Zeiten in der Gefangenschaft.

Wegen ihrer Raubluft und ihres Blutdurstes fügen einige dem Menschen zuweilen nicht unbeträchtlichen Schaden zu; im allgemeinen überwiegt jedoch der Nutzen, welchen sie mittelbar oder unmittelbar bringen, den von ihnen angerichteten Schaden bei weitem. Aber leider wird diese Wahrheit nur von wenigen Menschen anerkannt und deshalb ein wahrer Vernichtungskrieg gegen unsere Thiere geführt, nicht selten zum empfindlichen Schaden des Menschen. Durch Wegfangen von schädlichen Thieren leisten sie nicht unerhebliche Dienste, und wenn man ihnen auch ihre Eingriffe in das Besitzthum des Menschen nicht verzeihen kann, muß man doch zugeben, daß sie in der Regel nur die Nachlässigkeit ihrer unfreiwilligen Brodherren zu bestrafen pflegen. Wer seinen Taubenschlag oder Hühnerstall schlecht verwahrt, hat Unrecht, dem Marder zu zürnen, welcher sich dies zu Nutze macht, und wer über die Verluste klagt, welche diese Raubthiere dem Haar- oder Federwildstande zufügt, mag bedenken, daß zum mindesten Iltis, Hermelin und Wiesel weit mehr schädliche Nager als Jagdthiere vertilgen. Unbedingt schädlich sind überhaupt nur diejenigen Marderarten, welche der Fischjagd obliegen: alle übrigen bringen auch Nutzen. Der Jäger mag die Thätigkeit des Baum- und Steinmarders verdammen: der Forstwirt wird sie nicht rückhaltlos verurtheilen können.

Wie es ſcheint, kommt die Zebramanguſte in ganz Oſtafrika, vom Kap der guten Hoffnung an bis nach Abeſſinien herab in ziemlicher Anzahl vor. Ich traf ſie in den Bogosländern gar nicht ſelten an, wie es ſchien, am meiſten in Geſellſchaft des Klippdachſes, mit welchem ſie, obgleich ſie ſonſt als Raubthier beſter Art betrachtet werden muß, ſich ſehr gut zu vertragen ſcheint. Auch Heuglin hat dasſelbe beobachtet und dabei anziehende Erfahrungen geſammelt, welche ich weiter unten, gelegentlich der Beſchreibung des Klippdachſes, mittheilen werde. Mit dem Erdeichhörnchen ſcheint ſie ebenfalls auf beſtem Fuße zu ſtehen; vielleicht fürchtet ſie ſich vor den gewaltigen Nagezähnen jenes biſſigen und jähzornigen Geſchöpfes. Wahrſcheinlich iſt unſere Zebramanguſte nicht des Nachts,

Zebramanguſte (Herpestes taeniotus). 1/6 natürl. Größe.

ſondern ausſchließlich am Tage thätig. Ich ſah ſie vom Morgen an bis zum Abend zu jeder Stunde in der ihre Familie bezeichnenden geduckten Haltung umherſchleichen. Sie kommt dreiſt bis hart an die Dörfer oder bis in das Innere derſelben, und wehe dem Vogel oder kleinen Säugethiere, welchem ſie hier begegnet! Wie eine Schlange windet ſie ſich zwiſchen den Steinen durch, unhörbar gleitet ſie auf dem Boden dahin. Ungeachtet der ziemlich lebhaften Färbung und der deutlich hervortretenden Zeichnung paßt ſich ihr Kleid doch vollkommen der Bodenfärbung an und geſtattet ihr, ungeſehen an eine Beute ſich heranzuſchleichen, bis ſie dieſelbe mit geübtem, ſicherem Sprunge erhaſchen kann. Auch in Abeſſinien wollte man von ihren Kämpfen mit Giftſchlangen zu erzählen wiſſen; doch laſſe ich das mir Mitgetheilte auf ſich beruhen, weil mir die Abeſſinier nicht eben das beſte Vertrauen hinſichtlich ihrer Glaubwürdigkeit eingeflößt haben.

Vor dem Menſchen nimmt die Zebramanguſte gewöhnlich eiligen Laufes Reißaus, nicht aber ohne dabei ein unwilliges Knurren hören zu laſſen, welches unzweifelhaft ihren Aerger über die Störung ausdrückt. Hunden wagt ſie nicht ſelten Widerſtand zu leiſten, kläfft ſie wenigſtens zornig an, ehe ſie flüchtet. Selbſt der beſte und eingeübteſte Jagdhund würde ſich vergeblich bemühen, ihr zu folgen. Sie iſt ſo geſchickt und ſo behend, daß ſie längſt einen ſicheren Zufluchtsort in dem Geklüfte gefunden hat, ehe der Hund noch recht weiß, wie er es anſtellen ſoll, ihrer habhaft zu werden.

Man meint es der zierlichen Schleicherin an den funkelnden Augen anzusehen, daß sie ebenso blutgierig ist wie ihre Verwandten. Ihre Nahrung besteht aus sämmtlichen kleinen Säugethieren, Vögeln, Lurchen und Kerbthieren, welche sie bewältigen kann, aus Eiern und jedenfalls auch aus Früchten. Heuglin glaubt, daß sie eine ganz besondere List anwende, um ihr Lieblingswild, einen der in ihrer Heimat so häufigen Frankoline, zu bethören. „Unser Räuber", sagt dieser tüchtige Forscher, „hält sich mehr an Geflügel als an Säugethiere. Ich habe beobachten können, wie zwei Zebramangusten eine Familie von Frankolinhühnern, welche im niederen Gebüsche sich aufhielt, berücken wollten. Das Locken der Kette hatte mich aufmerksam gemacht, und ich schlich mich möglichst vorsichtig hinzu, die Hunde hinter mir haltend. Auf etwa zehn Schritte von dem Schauplatze angelangt, hörte ich ein Huhn hart vor mir locken. Ihm antwortete ein Hahn, und denselben Ton ahmte eine Zebramanguste, welche sich auf einem durch Buschwerk gedeckten Steine aufgepflanzt hatte, täuschend nach. Eine zweite, in einiger Entfernung im hohen Grase verborgene, lockte ebenso. Wohl einige Minuten mochte dieses Spiel gedauert haben, als der Hahn, welcher den vermeintlichen Eindringling in sein Harem wüthend aufsuchte, den Hunden zu nahe kam. Er ging schreiend auf, gefolgt von den Hühnern, aber auch die schlauen Räuber fanden sich bewogen, unverrichteter Abendmahlzeit eiligst abzuziehen."

Daß Heuglin recht gehört hat, unterliegt keinem Zweifel. Ich habe gezähmte Zebramangusten Töne ausstoßen hören, welche dem schmetternden Geschrei des gedachten Frankolins täuschend ähnlich waren; ob jedoch der von unserem Gewährsmanne gezogene Schluß richtig ist, daß die Manguste mit Absicht Thiere durch Nachahmen ihrer Stimme zu täuschen suche, bleibt doch noch fraglich.

Man kann die Zebramanguste ebenso leicht zähmen wie die anderen Arten. Sie schmiegt sich bald an ihren Pfleger an und nimmt Liebkosungen mit einem beifälligen Knurren entgegen. Erzürnt läßt sie abgebrochene Laute oder ein gleichtöniges Pfeifen vernehmen, bei großer Wuth schreit sie laut auf. Gegen ihresgleichen zeigt sie sich manchmal sehr verträglich, oft aber auch höchst unleidig, gegen andere Thiere übermüthig; den sich ihr nahenden Menschen greift sie mit Muth und Geschick an. Bei Spielereien mit anderen ihrer Art, welche sie gern stundenlang fortsetzt, geht sie nicht selten zu Thätlichkeiten über: im Londoner Thiergarten bissen sich einige, welche zusammenwohnten und spielten, in aller Gemüthlichkeit gegenseitig die Schwänze ab. Ihre nahe Verwandtschaft mit „dem Aufspürer" zeigt sie bei jeder Gelegenheit. Sie ist überaus neugierig und muß jedes Ding, auf das sie stößt, so genau als möglich untersuchen. Dazu benutzt sie hauptsächlich ihre Vorderpfoten, welche sie mit wahrhaft belustigender Geschicklichkeit und Gewandtheit wie Hände zu gebrauchen weiß. Das glänzende, rothbraune Auge funkelt und rollt umher und nimmt jedes Ding wahr; blitzschnell gehts an dem Eisengitter oder an den Aesten im Käfige hinauf und hernieder; überall und nirgends ist das geschäftige Thier, und wehe dem kleinen Wesen, welches sich solchem Auge, solcher Gewandtheit preisgibt: es ist ein Kind des Todes, gepackt mit dem ersten Satze, getödtet mit dem ersten Bisse.

Zwei von mir gepflegte Zebramangusten, welche ziemlich klein in meinen Besitz kamen, vertrugen sich mit einem Mungo und einer javanischen Manguste im ganzen vortrefflich, obgleich der Futterneid zuweilen sich bemerklich machte. Zwei andere dagegen waren unverträgliche, zänkische Geschöpfe, welche nur unter sich in ziemlichem Frieden lebten. Aber sie waren im höchsten Grade anziehende Thiere. Ich beherbergte sie in einem Zwinger und gestattete ihnen öfters, nach Belieben im Hause und selbst im Hofe umherzulaufen. Da wußten sie bald prächtig Bescheid. Sie kannten mich sehr genau, hatten erfahren, daß ich ihnen gern einige Freiheit gewährte, und meldeten sich deshalb regelmäßig durch Scharren an ihrer Thüre und bittendes Knurren, wenn sie meine Stimme vernahmen. Sobald sie sich in Freiheit sahen, streiften sie trippelnden Ganges durch das ganze Gebäude und hatten, Dank ihrer Behendigkeit, binnen wenigen Minuten alles auskundschaftet, untersucht und berochen, was sich vorfand. Ihr erster Gang richtete sich nach dem Milcheimer, und

Ueberfall für den Edelmarder keine Gefahr. Gleichwohl gehört es zu den seltenen Vorkommnissen, daß dieser an so große Säugethiere sich wagt; das beliebteste Haarwild, welches er jagt, sind und bleiben die baumbewohnenden Nager, insbesondere Eichhörnchen und Bilche. Unter dieser ebenso niedlichen als nichtsnutzigen, beziehentlich schädlichen Sippschaft richtet er arge Verheerungen an, wie ich dies gelegentlich der Beschreibung des Eichhörnchens zu schildern haben werde. Daß er ein sonstwie ihm sich bietendes Säugethier, welches bewältigen zu können er glaubt, nicht verschmäht, ist selbstverständlich, weil Marderart. Einen Hasen überfällt er im Lager oder während jener sich äset; die Wasserratte soll er sogar in ihrem Elemente verfolgen. Ebenso verderblich wie unter den Säugethieren haust der Edelmarder übrigens auch unter den Vögeln. Alle Hühnerarten, welche bei uns leben, haben in ihm einen furchtbaren Feind. Leise und geräuschlos schleicht er zu ihren Schlafplätzen hin, mögen diese nun Bäume oder der flache Boden sein; ehe noch die sonst so wachsame Henne eine Ahnung von dem blutgierigen Feinde bekommt, sitzt dieser ihr auf dem Nacken und zermalmt ihr mit wenigen Bissen den Hals oder reißt ihr die Schlagadern auf, an dem herausfließenden Blute gierig sich labend. Außerdem plündert er alle Nester der Vögel aus, sucht die Bienenstöcke heim und raubt dort den Honig oder geht den Früchten nach und labt sich an allen Beeren, welche auf dem Boden wachsen, frißt auch Birnen, Kirschen und Pflaumen. Wenn ihm Nahrung im Walde zu mangeln beginnt, wird er dreister; in der höchsten Noth kommt er zu den menschlichen Wohnungen. Hier besucht er Hühnerställe und Taubenhäuser und richtet Verwüstungen an wie kein anderes Thier, mit Ausnahme der Glieder seiner eigenen Sippschaft. Er würgt weit mehr ab, als er verzehren kann, oft den ganzen Stall, und nimmt dann nur eine einzige Henne oder eine einzige Taube mit sich weg. So wird er der gesammten kleinen Thierwelt wahrhaft verderblich und ist deshalb fast mehr gefürchtet als jedes andere Raubthier.

Ende Januars oder anfangs Februar beginnt die Rollzeit. Der Beobachter, welcher bei Mondschein in einem großen Walde unseren Strauchdieb zufällig entdeckt, sieht jetzt mehrere Marder im tollsten Treiben auf den Bäumen sich bewegen. Fauchend und knurrend jagen sich die verliebten Männchen, und wenn beide gleich stark sind, gibt es im Gezweige einen tüchtigen Kampf zur Ehre des Weibchens, welches nach Art ihres Geschlechts an diesem eifersüchtigen Treiben Gefallen zu finden scheint und die verliebten Bewerber längere Zeit hinhält, bis es endlich dem stärksten sich ergibt. Nach neunwöchentlicher Tragzeit, also zu Ende des März oder im Anfange des April, wirft das Weibchen drei bis vier Junge in ein mit Moos ausgefüttertes Lager in hohle Bäume, selten in Eichhorn- oder Elsternester oder in eine Felsenritze. Die Mutter sorgt mit aufopfernder Liebe für die Familie und geht, voll Besorgnis sie zu verlieren, niemals aus der Nähe des Lagers. Schon nach wenigen Wochen folgen die Jungen der Alten bei ihren Luftwandelungen auf die Bäume nach und springen auf den Aesten munter und hurtig umher, werden von der vorsichtigen Alten auch in allen Leibesübungen tüchtig eingeschult und bei der geringsten Gefahr gewarnt und zu eiliger Flucht angetrieben. Solche Junge kann man ziemlich leicht auffüttern und anfangs mit Milch und Semmel, später mit Fleisch, Eiern, Honig und Früchten lange erhalten.

„Am 29. Januar", erzählt Lenz, „erhielt ich einen jungen Edelmarder, welcher an demselben Tage aus der Höhlung eines Baumes geholt worden war. Das Thierchen hatte erst die Größe einer Wanderratte; seine Bewegungen waren noch langsam. Er suchte sich immer in Löcher zu verkriechen und scharrte auch, um Löcher zu bilden. Anfangs war er beißig, wurde jedoch schon am ersten Tage ganz zahm. Laue Milch soff er bald und fraß auch schon wenige Stunden, nachdem er zu mir gebracht worden war, in Milch eingeweichte Semmel. Obgleich noch sehr jung, war er doch so reinlich, daß er eine Ecke seines Behälters zum Abtritt erkor, eine Tugend, welche man nur wenigen anderen Thieren nachrühmen kann. An diesem Thierchen konnte ich recht sehen, wie sich der Geschmack naturgemäß entwickelt. Anfangs (im Juni oder Juli) bekommt der junge Edelmarder von seinen Eltern gewisse Speisen, fast nur Vögel, später muß er sich auch an Mäuse, Obst ꝛc. gewöhnen, wie es die Jahreszeit bietet.

zumal wenn dieſe ſie einer gewiſſenhaften Beſchnüffelung zu unterziehen beliebten. Die Umſtände änderten ſich, ſobald die Manguſten erkannten, daß ſie es mit geiſtesärmeren Geſchöpfen, als ſie ſind, zu thun hatten. Sie lernten bald die Naſenbären beurtheilen und geberdeten ſich zuletzt unbeſtritten als die Gebieter im Käfige.

Schließlich will ich noch eine Art unſerer Sippe, die Krabbenmanguſte oder Urva (Herpestes cancrivorus, Urva cancrivora, Gulo urva), anführen, weil ſie als eigenthümliches Mittelglied zwiſchen den wahren Manguſten und den Vielfraßen erſcheint. Geſtalt und Gebiß der Urva unterſcheiden ſich von den der übrigen Manguſten nicht weſentlich, erſtere erinnert aber

Fuchsmanguſte (Herpestes penicillatus). 1/6 natürl. Größe.

noch mehrfach an den Vielfraß. Die Schnauze iſt geſtreckt und zugeſpitzt, der Leib faſt wurmförmig, die Zehen, welche ſich dadurch auszeichnen, daß die Innenzehen vorn und hinten hochgeſtellt ſind, haben große Spannhäute, und die Afterdrüſen ſind auffallend entwickelt. In der Geſammtfärbung des Pelzes ähnelt die Urva den übrigen Manguſten. Sie iſt oben rothgelblich und graubraun gemiſcht, die Unterſeite und Beine ſind gleichmäßig dunkelbraun. Ueber den Oberkörper verlaufen einige dunklere Streifen; von dem Auge zur Schulter herab zieht ſich eine weiße, ſcharf abſtechende Binde; auch der Schwanz, welcher an der Wurzel ſehr ſtark behaart iſt, zeigt einige Querbänder. In der Größe wird die Urva kaum von einer anderen Art ihres Geſchlechtes übertroffen; erwachſene Männchen werden über einen Meter lang, wovon ungefähr zwei Fünftheile auf den Schwanz kommen.

Hodgſon entdeckte die Urva in den ſumpfigen Thälern Nepals und erfuhr, daß ſie ein leidenſchaftlicher Krebs- und Krabbenjäger ſei; weiteres über das Leben iſt nicht bekannt.

*

An die bisher genannten Manguſten ſchließen ſich aufs engſte einige Thiere an, welche gleichſam als ſüd- und weſtafrikaniſche Umprägungen von jenen erſcheinen. Der Hauptunterſchied liegt in der Fußbildung, da die vorderen Füße fünf, die hinteren vier Zehen haben und die Sohlen

„Wir haben gesehen, daß er sich selbst vor der Eidechse, welche doch ein wahrer Zwerg gegen ihn ist, furchtsam zeigt; dagegen ist aber sein Muth gegen andere Thiere, nach deren Fleisch er leckert, sehr groß. Wenn er einen starken Hamster oder eine große Ratte bekommt, setzt es einen fürchterlichen Kampf. Kleinen Nagern derselben Art beißt er sogleich den Hals und Kopf entzwei, auf größere aber stürzt er sich mit Ungestüm, packt sie mit allen vier Pfoten, wirft sie zu Boden und dreht und wendet die Thiere mit so einer ungeheueren Schnelligkeit zwischen den Pfoten, daß das Auge den Bewegungen gar nicht folgen kann. Man weiß nicht recht, was man sieht, wer siegt oder unterliegt: den Hamster hört man unaufhörlich fauchen; aber plötzlich springt der Marder empor, hält den Hamster im Genicke und zermalmt ihm die Knochen. Größeren Kaninchen fällt er sogleich ins Genick und läßt nicht eher los, bis sie erwürgt sind. Einen gewaltigen Lärm gibt es, wenn man ihm einen recht großen, starken Hahn reicht. Wüthend springt er diesem an den Hals und wälzt sich mit ihm herum, während der Hahn aus allen Kräften mit den Flügeln schlägt und den Füßen tritt. Nach einigen Minuten hat das Gepolter ein Ende, und dem Hahn ist der Hals zerbissen. Ich habe ihn absichtlich keinem gefährlichen Kampfe preisgegeben, und daher nie eine lebende Otter zu ihm gebracht, weil er mir sehr theuer war. Einstmals aber gab ich ihm eine ganz frisch erlegte, noch warme, sehr große Katze. Ich warf sie ihm plötzlich in seine Kiste: aber in demselben Augenblicke hatte er sie schon wüthend am Halse gepackt, daß ich wohl sah, er würde den Kampf gegen das lebende Thier nicht gescheut haben. Er ließ auch nicht eher los, als bis er sich vollkommen von ihrem Tode überzeugt hatte. Zu dieser Zeit war er schon erwachsen.

„Ich will hier noch auf einen Irrthum aufmerksam machen, welcher ziemlich allgemein ist. Man glaubt nämlich, daß die Wieselarten, wenn sie ein Thier tödten, allemal die starken Pulsadern des Halses mit den Eckzähnen treffen und durchschneiden. Das ist nicht richtig. Sie packen allerdings größere Thiere beim Halse und erwürgen sie so, jedoch ohne gerade die Adern zu treffen, daher vermögen sie auch nicht, ihnen das Blut auszusaugen, sondern begnügen sich damit, das zufällig hervorfließende abzulecken. Dann fressen sie das Thier an und beginnen gewöhnlich mit dem Halse; bei etwas größeren Thieren, wie bei großen Ratten, Hühnern ꝛc., wird beim Tödten nicht einmal die Halshaut, welche zähe ist und nachgibt, durchschnitten, sondern erst später.

„Solange er noch jung war, spielte er gern mit Menschen, wenn man das Spiel selbst begann; später ist zu solchen Spielen nicht zu rathen, denn er gewöhnt sich, wenn er groß ist, in alles, selbst wenn er es nicht böse meint, so fest einzubeißen, daß er mich durch dicke Handschuhe mit den Eckzähnen bis ins Fleisch gebissen hat, übrigens in aller Freundschaft. Eigentliche Liebe zu seinem Erzieher spricht sich nicht in seinen Mienen und Geberden aus, obgleich er Wohlbekannten, wenn er gut behandelt wird, nie etwas zu Leide thut. Aus seinen schwarzen Augen blickt nur Begierde und Mordlust. Wenn er recht behaglich in seinem Neste liegt, läßt er oft ein anhaltendes, trommelndes Murren hören. Das Knäffen des Iltis habe ich nie von ihm gehört. Wenn er böse ist, knurrt er heftig.“

Ganz so unfreundlich gegen den Pfleger, wie Lenz zu glauben scheint, benehmen sich keineswegs alle gefangenen Edelmarder; viele, und ich selbst habe solche gehalten, werden sehr zahm und zeigen sich ungemein anhänglich an ihren Gebieter. „Ich habe“, so erzählt Ritter von Frauenfeld, „einen Edelmarder gesehen, welcher meinem Bruder auf dem Wege von Tulln nach Wien auf eine Entfernung von mehreren Meilen durch den Wald von Dornbach wie ein Hund auf dem Fuße folgte. In Wien schlug er seine Wohnung in einem Holzschuppen auf und bereitete hier sich ein Lager auf einem ungeheueren Haufen von Hühner- und Taubenfedern, den Beuteresten der Thiere, welche er auf seinen nächtlichen Wanderungen erjagte. Des Morgens kam er vom Hofe herauf in die im ersten Stockwerke gelegene Wohnung, wo er durch Kratzen und Scharren Einlaß verlangte. Er bekam allda seinen Kaffee, den er außerordentlich liebte, spielte und neckte sich mit den Kindern in der launigsten Weise herum und liebte es unendlich, wenn ihm verstattet wurde, daß er eine Stunde im Schoße ruhen und schlafen durfte.“

„Ein Baummarder", schreibt mir Grischow, „war so zahm, daß ich ihn auf den Arm nehmen und streicheln durfte. Die Taschen meines Vaters untersuchte er stets auf das genaueste, weil er gewohnt war, in ihnen Leckerbissen zu finden; uns kroch er gern zwischen Aermel und Arm, um sich zu wärmen. Ein schwarzer Affenpintscher spielte so gern und so hübsch mit ihm, daß man wahre Freude an den Thieren haben mußte. Beide jagten sich unter lautem Bellen des Hundes hin und her, und der Marder entfaltete dabei alle ihm eigene Gewandtheit. Oft saß er auf dem Rücken des Hundes wie ein Affe auf dem Rücken des Bären; gefiel der Reiter dem Hunde nicht länger, so wußte er ihn schlau dadurch zu entfernen, daß er soweit lief, bis die Leine, an welcher der Marder gefesselt war, diesen herabriß. Mitunter erzürnten sich beide ein wenig; dann schlüpfte der Marder in eine kleine Tonne, und der Hund wartete, vor dieser stehend, bis sein Spielgefährte wieder guter Laune war. Lange währte es nie, bis der Marder, schelmisch sich umsehend, hervorkam, dem Hund eine Ohrfeige versetzte und damit das Zeichen zu neuen Spielen gab."

Sehr unfreundlich benahmen sich von mir gepflegte Edelmarder gegen einen Iltis, welchen ich zu ihnen bringen ließ, weil ich sehen wollte, ob sich zwei so nah verwandte Thiere vertragen würden oder nicht. Der Iltis suchte ängstlich nach einem Auswege; aber auch die Edelmarder nahmen den Besuch nicht günstig auf. Sie stiegen sofort zur höchsten Spitze ihres Kletterbaumes empor und betrachteten den Fremdling funkelnden Auges. Neugier oder Mordlust siegten jedoch bald über ihre Furcht: sie näherten sich dem Iltis, berochen ihn, gaben ihm einen Tatzenschlag, zogen sich blitzschnell zurück, näherten sich von neuem, schlugen nochmals, schnüffelten hinter ihm her und fuhren plötzlich, beide zugleich, mit geöffnetem Gebisse nach dem Nacken des Feindes. Da nur einer sich festbeißen konnte, ließ der zweite ab und beobachtete aufmerksam den Kampf, welcher sich zwischen seinem Genossen und dem gemeinsamen Gegner entsponnen hatte. Beide Streiter waren nach wenig Augenblicken in einander verbissen und zu einem Knäuel geballt, welcher sich mit überraschender Schnelligkeit dahinkugelte und wälzte. Nach einigen Minuten eifrigen Ringens schien der Sieg sich auf die Seite des Edelmarders zu neigen. Der Iltis war festgepackt worden und wurde festgehalten. Diesen Augenblick benutzte der zweite Edelmarder, um sich im Hintertheile des Iltis einzubeißen. Jetzt schien dessen Tod gewiß zu sein: da mit einem Male ließen beide Edelmarder gleichzeitig los, schnüffelten in der Luft und taumelten dann wie betrunken hinter dem ein Versteck suchenden Iltis einher. Ein durchdringender Gestank, welcher sich verbreitete, belehrte uns, daß der Ratz seine letzte Waffe gebraucht hatte. In welcher Weise der Gestank gewirkt hatte, ob besänftigend oder abschreckend, blieb unentschieden: die Edelmarder folgten wohl, eifrig schnüffelnd, den Spuren des Stänkers, griffen ihn aber nicht wieder an.

Die gefangenen Edelmarder unserer Thiergärten pflanzen sich nicht selten fort, fressen aber ihre Jungen nach deren Geburt gewöhnlich auf, selbst wenn man ihnen überreichliche Nahrung vorwirft. Doch hat man auch, beispielsweise in Dresden, das Gegentheil beobachtet und die im Käfige geborenen Edelmarder unter treuer Pflege ihrer Mutter glücklich großwachsen sehen.

Man verfolgt den Edelmarder überall auf das nachdrücklichste, weniger um seinem Würgen zu steuern, als vielmehr, um sich seines werthvollen Felles zu bemächtigen. Am leichtesten erlegt man ihn bei frischem Schnee, weil dann nicht bloß seine Fährte auf dem Boden, sondern auch die Spur auf den beschneiten Aesten verfolgt werden kann. Zufällig bemerkt man ihn wohl auch ab und zu einmal im Walde liegen, gewöhnlich der Länge nach ausgestreckt auf einem Baumaste. Von dort aus kann man ihn leicht herabschießen und, wenn man gefehlt hat, oft noch einmal laden, weil er sich manchmal nicht von der Stelle rührt und den Jäger unverwandt im Auge behält. Die vor ihm aufgestellten Gegenstände beschäftigen ihn derart, daß er gar nicht daran denkt, zu entrinnen. Ein glaubwürdiger Mann erzählt mir, daß er vor Jahren mit mehreren anderen jungen Leuten einen Edelmarder mit Steinen vom Baume herabgeworfen habe. Das Thier schien zwar die an ihm vorübersausenden Steine mit großer Theilnahme zu betrachten, rührte sich aber nicht von der Stelle, bis endlich ein größerer Stein es an den Kopf traf und betäubte.

Bei der Jagd des Edelmarders muß man einen recht scharfen Hund haben, welcher herzhaft zubeißt und den Marder faßt, weil dieser wüthend gegen seine Verfolger zu springen und einen minder guten Hund abzuschrecken pflegt. Verhältnismäßig leicht fängt er sich in Eisen, welche eigens dazu verfertigt worden und sehr verborgen aufgestellt sind. Als Anbiß dient gewöhnlich ein Stückchen Brod, welches man nebst einem Scheibchen Zwiebel in ungesalzener Butter und Honig gebraten und mit Kampher bestreut hat. Andere Witterungen bestehen aus 0,1 Gramm Moschus, 2 Gramm Anisöl und ebensoviel Bilsenöl, welche Mischung tüchtig geschüttelt und mittels eines Läppchens tropfenweise auf das gut geputzte Eisen gestrichen wird, oder aus 4 Gramm Anisöl, 1 Gramm Ambra, 1 Gramm Bisam, 1 Gramm Bibergeil und 1 Gramm Kampher, welche Stoffe mit zerlassenem Gänsefett vermischt werden, oder endlich in Katzenkraut, mit welchem man das Eisen tüchtig einreibt, freilich aber oft auch Katzen anstatt des Marders fängt. Zibet thut übrigens dieselben Dienste wie jede andere Witterung. Ausgezeichnet für den Fang ist, nach Lenz, auch der sogenannte Schlagbaum. Dieser besteht aus zwei knapp der Länge nach passenden und am Ende zusammengebundenen starken Stangen. Sie werden auf einem Baume befestigt; an dem anderen Ende bringt man ein Schnellbret von 40 Centim. Länge und ebensoviel Breite an, welches zur Befestigung des Köders dient. Damit das Thier bequem hinaufkommen kann, wird eine Anlaufstange in die Erde gestellt und an das dicke Ende der unteren Schlagbaumstange befestigt. Klettert der Marder hinauf, so muß er, um den Köder zu erhaschen, zwischen den beiden Stangen an das Schnellholz. Sobald er aber den Köder berührt, fällt die Stellstange nieder und zerquetscht ihn. Außerdem bedient man sich einer Falle, welche aus einem langen, nach einer Seite offenen Kasten mit einer Fallthüre besteht. In der Mitte ist ein tellerförmiges Bretchen und die Lockspeise oder, noch besser, am hinteren Ende der Falle ein enggeflochtener Drahtkäfig angebracht, welcher ein lebendes junges Kaninchen, Täubchen oder Mäuschen enthält. Der Marder kriecht durch die Fallthüre in den Kasten, und wird gefangen, sobald er nach der Lockspeise greift, weil die geringste Bewegung an dem Bretchen die Thüre zum Fallen bringt.

Das Pelzwerk des Edelmarders ist das kostbarste aller unserer einheimischen Säugethiere und ähnelt in seiner Güte am meisten dem des Zobels. Die Anzahl der jährlich auf den Markt kommenden Edelmarderfelle schätzt Lomer auf 180,000; in Deutschland, beziehentlich Mitteleuropa, allein sollen jährlich drei Viertheile davon erbeutet werden. Die schönsten Felle liefert Norwegen, die nächstbesten Schottland; die übrigen, in der hier eingehaltenen Reihe an Güte abnehmend, kommen aus Italien, Schweden, Norddeutschland, der Schweiz, Oberbayern, der Tatarei, Rußland, der Türkei und Ungarn. Man schätzt diesen Pelz ebenso seiner Schönheit wie seiner Leichtigkeit halber und bezahlt das Fell mit fünfzehn bis dreißig Mark, je nach seiner Güte.

Der Stein- oder Hausmarder (Martes foina, M. fagorum und domestica, Mustela foina) unterscheidet sich vom Edelmarder durch seine etwas geringere Größe, die verhältnismäßig kürzeren oder niedrigeren Beine, den trotz des kürzeren Gesichtes längeren Kopf, die kleineren Ohren, den kürzeren Pelz, die lichtere Haarfärbung und die weiße Kehle; außerdem weichen der dritte obere Lückzahn, der obere Reiß- und Höckerzahn in ihrer Gestalt und ihren Verhältnissen von denen des Edelmarders ab. Die Gesammtlänge des ausgewachsenen Männchens beträgt 70 Centim., wovon etwas über ein Drittel auf den Schwanz kommt. Der graubraune Pelz, zwischen dessen Grannenhaaren das einfarbig weißliche Wollhaar durchschimmert, dunkelt auf Beinen und Schwanz und geht auf den Füßen in Dunkelbraun über; der Kehlfleck, welcher in Form und Größe manchem Wechsel unterworfen, immer aber kleiner als beim Edelmarder ist, wird durch rein weiße Haare gebildet; die Ohrränder sind mit kurzen weißlichen Haaren besetzt.

Der Steinmarder findet sich fast in allen Ländern und Gegenden, in denen der Edelmarder vorkommt. Ganz Mitteleuropa und Italien, mit Ausnahme von Sardinien, England, Schweden, das gemäßigte europäische Rußland bis zum Ural, der Krim und dem Kaukasus sowie Westasien,

insbesondere Palästina, Syrien und Kleinasien, sind seine Heimat. In den Alpen steigt er während der Sommermonate über den Tannengürtel hinauf, im Winter zieht er sich gewöhnlich nach den tieferen Gegenden zurück. In Holland scheint er gegenwärtig fast ausgerottet zu sein, wird wenigstens unverhältnismäßig selten gefunden. Er ist fast überall häufiger als der Edelmarder und nähert sich weit mehr als jener den Wohnungen der Menschen; ja man darf sagen, daß Dörfer und Städte geradezu sein Lieblingsaufenthalt sind. Einsam stehende Scheuern, Ställe, Gartenhäuser, altes Gemäuer, Steinhaufen und größere Holzstöße in der Nähe von Dörfern werden regelmäßig von diesem gefährlichen Feinde des zahmen Geflügels bewohnt. „Im Walde", sagt Karl Müller, welcher ihn sehr eingehend beobachtet hat, „ist sein Versteck fast immer der hohle Baum; in der

Steinmarder (Martes foina). 1/6 natürl. Größe.

Scheuer geht seine Höhle mehr oder weniger tief in das Heu oder Stroh hinein, in der Regel an der Wand hin. Diese Gänge bildet er theils durch Beiseitedrängen, theils durch Zerbeißen der Stoffe. Unter Heu- und Strohvorräthen, gewöhnlich in einer Mauerecke oder an einem Balken des betreffenden Gebäudes, legt er seine Familienstätte an, welche in einer bloßen Vertiefung in der an und für sich weichen Umgebung besteht, mit dieser im Vereine aber einen kugeligen Behälter bildet, welcher zuweilen mit Federn, Wolle, Haarwerk, auch wohl vollständig mit Flachs ausgepolstert wird."

Lebensweise und Sitten des Hausmarders stimmen vielfach mit denen des Edelmarders überein. Er ist in allen Leibesübungen Meister und ebenso lebendig, gewandt und geschickt, ebenso muthig, listig und mordsüchtig wie jener, klettert selbst an glatten Bäumen und Stämmen hinauf, versteht es, weite Sprünge zu machen, schwimmt mit Leichtigkeit, weiß zu schleichen und sich durch die engsten Ritzen zu zwängen. Im Winter schläft er, laut Müller, so lange er nicht beunruhigt wird, bei Tage in seinem Lager; im Sommer dagegen geht er in der Nähe desselben nicht selten auch angesichts der Sonne auf Raub aus und wagt sich bis in entferntere Gärten und Felder. „Geheimnisvoll ist sein Wandel. Wie ein Schatten huscht er vorüber und weiß die kleinste Erhöhung zu benutzen, um sich zu decken. Kommt er einmal in Verlegenheit, sodaß er im ersten Augenblicke der Ueberraschung nicht weiß, wohinaus er seinen Rückzug antreten soll, dann nickt er, wie ein altes Weib, sonderbar mit dem Kopfe, steckt denselben in etwa vor ihm befindliche Vertiefungen, zieht ihn aber rasch wieder zurück, wirft sich wohl auch in eine vertheidigende Stellung

und zeigt das blendendweiße Gebiß. Auch habe ich ihn in solchen Augenblicken, gleich dem Fuchse in ähnlichen Lagen, die Augen zudrücken sehen, als ob er irgend einen Schlag erwarten müsse. Auf seinen Raubgängen ist er ebenso kühn und verwegen wie listig und schlau. Kein Taubenschlag ist ihm zu hoch: er erreicht ihn, und sei es auf Umwegen der schwierigsten Art. Eine Oeffnung, welche den Kopf durchläßt, genügt an Weite auch dem ganzen Leibe. Auf schlechten Dächern hebt er zuweilen die Ziegeln auf, um zur Beute zu gelangen."

Seine Nahrung ist fast dieselbe wie die des Edelmarders; gleichwohl wird er weit schädlicher als dieser, weil er viel mehr Gelegenheit findet, dem Menschen merkbare Verluste beizubringen. Wo er nur irgend kann, schleicht er sich in die Wohnungen des Hausgeflügels ein und würgt hier mit unersättlicher Mordlust. Nicht selten findet man zehn bis zwölf, ja selbst zwanzig Stück todtes Geflügel, welches er in einer einzigen Nacht umgebracht hat. Außerdem fängt er Mäuse, Ratten, Kaninchen, allerhand Vögel und, wenn er im Walde jagt, Eichhörnchen, Kriechthiere und Lurche. Eier scheinen für ihn ein Leckerbissen zu sein, und auch an Früchten aller Art, Kirschen, Pflaumen, Birnen und Stachelbeeren, Vogelbeeren, Hanf und dergleichen findet er Gefallen. Gute Obstsorten muß man vor ihm schützen und erreicht diesen Zweck einfach dadurch, daß man, sobald man den Unfug wahrnimmt, den Stamm mit Tabaksaft oder Steinöl bestreicht. Hühnerhäuser und Taubenschläge muß man aber durch festes Verschließen vor ihm bewahren und dabei bedacht sein, jedes nur halbwegs große Rattenloch zu stopfen. Außer dem Schaden, welchen er den Geflügelbesitzern anrichtet, wird er noch besonders deshalb sehr lästig, weil er die bedrohten Thiere so erschreckt, daß sie, d. h. die glücklich entkommenen, lange Zeit gar nicht wieder in den Stall gehen wollen. Seine Mordlust wird zur förmlichen Raserei, und das Berauschen des Marders im Blute seiner Schlachtopfer scheint thatsächlich begründet zu sein. Nach von ihm angerichteten Blutbädern in Taubenschlägen und Hühnerställen, hat man, laut Müller, den Marder in solchen Behältern wie in einem Schlupfwinkel schlafend angetroffen. „Vor einigen Jahren", erzählt dieser Gewährsmann, „wurde ein Taubenschlag in der Nähe Alsfelds geplündert. Sämmtliche Tauben ließen ihr Blut. Der Marder wurde, offenbar berauscht, Tags darauf in einer Hecke, nahe den Gebäuden angetroffen und zwar in einem Zustande eigenthümlicher Blödigkeit und Dummheit, so daß er ohne Mühe und List erlegt werden konnte. Bei solchen Gelegenheiten verachtet er das Fleisch, und der Kopf mit dem wohlschmeckenden Hirn ist noch das einzige, was er als Nachtisch verzehrt. Uebrigens schleift er da, wo es möglich ist, mehrere Körper nach, um für künftige Tage zu sorgen."

Gewöhnlich beginnt die Rollzeit drei Wochen später als die des Edelmarders, meist zu Ende Februars. Dann hört man, noch öfters als sonst, das katzenartige Miauen des Thieres und wohl auch ein merkwürdiges Murren und Zanken auf den Dächern, woselbst ein paar verliebte Männchen sich herumbalgen. Um diese Zeit riecht der Steinmarder stärker als je nach Bisam, im Zimmer so, daß man es kaum aushalten kann, und lockt damit wahrscheinlich andere seiner Art herbei. Nicht allzuselten paart er sich auch mit dem Edelmarder und erzeugt mit diesem lebenskräftige Blendlinge. Im April oder Mai wirft das Weibchen drei bis fünf Junge, welche von ihm ungemein geliebt, sorgfältig verborgen und später eingehend unterrichtet werden. „Die Mutter", schildert Müller, „ist auf das angelegentlichste bemüht, den Kindern vorzuturnen. Ich habe Gelegenheit gehabt, dies einige Male zu sehen. In einem Parke stand eine fünf Meter hohe Mauer in Verbindung mit einer Scheune, in welcher ein Marderpaar mit vier Jungen hauste. Zur Zeit der einbrechenden Dämmerung kam zuerst die Alte vorsichtig hervor, sah scharf sich um und lauschte, schritt sodann langsam, nach Art der Katzen, einige Schritte weit auf der Mauer dahin und blieb dort ruhig sitzen. Es verging eine Minute, ehe das erste Junge erschien und sich neben sie drückte; ihm folgte rasch das zweite, das dritte und vierte. Nach einer kurzen Pause völliger Regungslosigkeit erhob die Alte sich bedächtig und durchmaß in fünf bis sechs Sätzen eine lange Strecke der Mauer. Mit eiligen Sprüngen folgte das kleine Volk. Plötzlich war die Alte verschwunden, und, kaum meinem Ohre vernehmlich, hörte ich einen Sprung in den Garten. Nun machten die Kleinen lange Hälse,

unentschlossen, was sie thun sollten. Endlich entschieden sie sich, einen an der Mauer stehenden Pappelbaum benutzend, hinabzuklettern. Kaum waren sie unten angelangt, als ihre Führerin an einer Hollunderstaude wieder auf die Mauer sprang. Diesmal wurde das Kunststück ohne Zögern von den Jungen nachgeahmt, und erstaunlich war es, wie sie den leichteren Weg in raschem Ueberblick zu finden wußten. Nunmehr aber begann das Rennen und Springen mit solchem Eifer und in so halsbrechender Weise, daß das Spielen der Katzen und Füchse mir dagegen wie Kinderspiel vorkam. Mit jeder Minute schienen die Zöglinge gelenker, gewandter und entschlossener zu werden. An Bäumen auf und nieder, über Dach und Mauer hin und zurück, immer der Mutter nach, zeigten diese Thiere eine Fertigkeit, welche zur Genüge andeutete, wie sehr die Vögel des Gartens künftig vor ihnen auf der Hut würden sein müssen."

Mit ihren Jungen gefangene Mardermütter widmen sich ersteren auch im Käfige ohne Scheu und Zögern. Ein säugendes Weibchen, welches Lenz besaß, machte keine Umstände, sondern versorgte sein Junges vor Aller Augen. Das kleine Thierchen kreischte oft laut, wenn es hungrig oder mißvergnügt war, roch auch, wenn es von der Alten nicht rein gehalten wurde, nach Bisam, während Lenz an dem alten Weibchen nur wenig Geruch wahrnehmen konnte. Zuweilen hat man junge Steinmarder durch Katzen aufziehen lassen, weil diese sich, wie ich oben mitgetheilt habe, gern einem so auffallenden Pflegegeschäfte hingeben. Solche Jungen werden sehr zahm und zu förmlichen Hausthieren. Sie gehen aus und ein, verunglücken aber fast alle früher oder später, weil sie ihre Räubereien nicht lassen können. So hatte ein Schuhmacher einen jungen Steinmarder aufgezogen und gezähmt. Ungeachtet das Thier hinlänglich Nahrung erhielt, konnte es doch sein natürliches Wesen nicht verleugnen und verübte zahlreiche Verbrechen an Eigenthum und Leben. Seine Streifereien ermüdeten sehr bald die Geduld der Nachbarn unseres Thierfreundes; eines schönen Tages wurde das ihm sehr theure Wesen daher durch allgemeinen Beschluß feierlich zum Tode verurtheilt und dieser Richterspruch auch ausgeführt.

Selbst alt eingefangene Thiere erreichen einen gewissen Grad von Zähmung. In Schottland fing man einmal einen Steinmarder auf absonderliche Weise. Lange Zeit hatte der ungebetene Gast in einem Gebirgsdorfe gehaust und dort an dem Hühnergeschlechte namenlose Schandthaten verübt. Es gab keinen einzigen Hühnerstall im Dorfe, in welchem nicht Wehklage über ihn erhoben worden wäre: da entdeckte man seinen Aufenthaltsort. Mit Hülfe von guten Hunden trieb man ihn endlich aus der einsamen Scheuer, seiner Räuberhöhle, fort und ins Freie. Vergebens versuchte er alle List und Gewandtheit, den Hunden zu entgehen. Sie kamen ihm näher und näher und hatten ihn, als er zum Rande eines Abgrundes gelangt war, beinahe gefaßt. Er entschloß sich kurz und sprang mit einem einzigen kühnen Satze in die wohl dreißig Meter tiefe Schlucht hinab. Der Sturz war doch zu heftig; denn unten lag er wie todt und rührte und regte sich nicht. Seine Verfolger waren der festen Ueberzeugung, daß er sich zerschellt habe. Des Felles wegen stieg einer der Leute hinab und hob den Verunglückten auf. Plötzlich begann dieser, von neuem sich zu regen, gab seinem Fänger auch sofort mit einem gehörigen Bisse das deutlichste Zeichen seines wiedererlangten Bewußtseins. Gleichwohl ließ der verwundete Mann das Thier nicht fahren, sondern faßte es sicher am Halse und brachte es so nach Hause. Hier wurde es freundlich und mild behandelt und war nach wenig Zeit wirklich zahm, sei es nun infolge des hohen Sturzes oder aus Dankbarkeit für die ihm angethane Freundschaft. Der Besitzer beschloß, ihn als Mäusefänger zu verwenden und brachte ihn in den Pferdestall. Hier war er binnen kurzem nicht nur eingewohnt, sondern hatte sich sogar einen Freund zu erwerben gewußt und zwar — eines der Pferde selbst. So oft man in den Stall trat, fand man ihn bei seinem Gesellen, den er durch dumpfes Knurren gleichsam zu vertheidigen suchte. Bald saß er auf dem Rücken des Pferdes, bald auf dem Halse, bald rannte er auf ihm hin und her, bald spielte er mit dem Schwanze oder mit den Ohren seines Gastfreundes, und dieser schien höchst erfreut zu sein über die Zuneigung, welche der kleine Räuber zu ihm gefaßt hatte. Leider wurde dieser merkwürdige Freundschaftsbund grausam zerrissen.

Der Mörder gerieth bei einem seiner nächtlichen Ausflüge in eine Falle und wurde am anderen Morgen todt in ihr gefunden.

Auch der Steinmarder ist ein höchst angenehmes Thier in der Gefangenschaft, unterhaltend wegen der außerordentlichen Behendigkeit und Anmuth seiner Bewegungen, eigentlich auch keinen Augenblick in Ruhe, da er sich rennend, kletternd, springend, ohne Unterlaß in allen Richtungen bewegt. Die Gewandtheit des Thieres läßt sich schwer beschreiben, und wenn er zuweilen sich recht übermüthig herumtummelt, kann man kaum unterscheiden, was Kopf oder Schwanz von ihm ist. Doch macht ihn der unangenehme Geruch, welchen namentlich das Männchen verbreitet, oft widerlich, und er wird auch durch seine Mordlust anderen, schwachen Thieren sehr gefährlich.

Jagd und Fang des Steinmarders erfordern einen wohlerfahrenen Weidmann. Das Thier hält zwar seine Wechsel mit größter Regelmäßigkeit ein, wird jedoch leicht mißtrauisch und weiß dann selbst den geschicktesten Jäger zu überlisten. „Die gerühmte Vorsicht und den scharfen Witterungssinn des Marders", bemerkt Müller, „fanden wir durch unsere Erfahrung nicht allein bestätigt, sondern unsere Erwartungen noch weit übertroffen. Jede Veränderung des auf dem Passe vom Marder besuchten Ortes, jede kleine Erhöhung, jeder verdächtige Gegenstand kann ihn auf Wochen und Monate vertreiben. Nur dann, wenn es gelungen ist, ihn durch den Köder an einer Stelle vertraut zu machen, fängt man ihn ohne besondere Mühe im Schwanenhalse oder in der Kastenfalle." Verzweiflungsvoll sind oft seine Sprünge, wenn es sich darum handelt, der Verfolgung zu entgehen oder einer anderen Bedrängnis los zu werden. In einem mit Läden verschlossenen Gartenhause, durch dessen vier Meter hohe Decke eine Luke nach dem Dachboden führte, fand der Besitzer, wie Müller noch mittheilt, eines Morgens sämmtliche Glasscheiben zerbrochen und bedeutende Blutspuren, auch Marderhaare an denselben. Die Wände des Raumes waren an vielen Stellen bis zur Decke zerkratzt, und deutlich sah man, daß von dem verzweifelnden Thiere, welches in der Nacht durch die Luke vom Boden herab gesprungen sein mußte, viele mißlungene Kletter- und Springversuche gemacht worden waren, bevor es sein Ziel glücklich erreicht hatte.

Deutschland oder Mitteleuropa liefert, nach Lomer, jährlich 250,000, der Norden Europas 150,000 Steinmarderfelle in den Handel, und die Gesammtausbeute hat einen Werth von mehr als vier Millionen Mark. Die schönsten, größten und dunkelsten Felle kommen aus Ungarn und der Türkei. Sie stehen am höchsten im Preise, während die in Deutschland erbeuteten höchstens mit zehn Mark bezahlt werden.

An unsere deutschen Marder reiht der hochberühmte Zobel (Martes zibellina, Mustela und Viverra zibellina) auf das innigste sich an. Ihn unterscheiden von dem nah verwandten Edelmarder der kegelförmige Kopf, die großen Ohren, die hohen, starken Beine, die großen Füße und das glänzende, seidenweiche Fell. „Beim Zobel", bemerkt Mützel, welcher das Glück hatte, auch diesen in unseren Käfigen so seltenen Marder nach dem Leben zeichnen zu können, „dessen Leib und Gliederbau im Vergleiche zu anderen Mardern stark und gedrungen ist, erscheint der Kopf gleichmäßig kegelförmig, man mag ihn betrachten, von welcher Seite man wolle. Die Spitze des Kegels bildet die Nase; die von ihr zur Stirn verlaufende fast gerade Linie steigt steil an, was seinen vorzüglichsten Grund darin hat, daß die sehr langen Haare der Stirn und der Schläfengegend, indem sie sich an die großen, aufrechtstehenden Ohren anlegen, diese in ihrem unteren Theile bedecken und damit den Winkel, welchen die Ohren mit der Oberfläche des Kopfes bilden, ausfüllen. Auch die Haare auf Wangen und Unterkiefer sind lang und nach hinten gerichtet, und beides trägt ebenfalls viel zu der erwähnten Kegelgestalt bei. Die Ohren des Zobels sind die größten und spitzigsten aller mir bekannten Marderarten, viel größer als die des Steinmarders, verleihen daher dem Gesichte einen durchaus eigenthümlichen Ausdruck. Die Beine endlich zeichnen sich vor denen der Verwandten durch ihre Länge und Stärke, die Füße durch ihre Größe aus; letztere machen daher den schwächeren oder zarten Füßchen anderer Marder gegenüber den Eindruck

bärenartiger Tatzen, während infolge der verhältnismäßig größeren Länge der Beine die Gesammterscheinung des Thieres durch ihre gedrungene Kürze und die bedeutende Höhe auffällt."

Das Fell gilt für um so schöner, je größer seine Dichtigkeit, Weichheit und Gleichfarbigkeit, insbesondere aber, je ausgesprochener die ins Bläulichgraue ziehende rauchbraune Färbung des Wollhaares ist. Diese Färbung wird von den sibirischen Zobelhändlern das „Wasser" genannt und nach ihm der Werth des Felles abgeschätzt. Je gelber das Wasser, je lichter das Grannenhaar, um so geringer, je gleichfarbiger und dunkler dieses und das Wasser, um so höher ist der Werth des Felles. Die schönsten Felle sind oberseits schwärzlich, an der Schnauze schwarz und grau gemischt, auf den Wangen grau, am Halse und an den Seiten röthlich kastanienbraun, am Unter-

Zobel (Martes zibellina). 1/4 natürl. Größe.

halse schön dottergelb gefärbt; das Ohr pflegt grauweißlich oder lichtblaßbraun umrandet zu sein. Das Gelb der Kehle, welches, laut Radde, bisweilen zum Rothorange dunkelt, bleicht nach dem Tode des Thieres um so rascher aus, je lebhafter es war.

Bei vielen Zobeln, welche man sogar als Unterarten aufzustellen versucht hat, sind in das oben schwärzliche Fell viele weiße Haare eingestreut, und Schnauze, Wangen, Brust und Unterseite weißlich, bei anderen die Haare der Oberseite gelblichbraun, die der Unterseite, manchmal auch die des Halses und der Wangen weiß und nur die der Beine dunkler; bei manchen herrscht die gelbbräunliche Färbung oben und unten vor und dunkelt nur an den Füßen und an dem Schwanze; einzelne endlich sehen ganz weiß aus.

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet des Zobels erstreckt sich vom Ural bis zum Behringsmeere und von den südlichen Grenzgebirgen Sibiriens bis gegen den 68. Grad nördlicher Breite sowie über einen nicht sehr ausgedehnten Theil Nordwestamerikas, ist aber nach und nach sehr beschränkt worden. Die unablässige Verfolgung, welcher er ausgesetzt ist, hat ihn in die dunkelsten Gebirgswälder Nordostasiens zurückgedrängt, und da ihm der Mensch auch hier begierig, ja mit Aufsetzung seines Lebens, nachfolgt, muß er immer weiter sich zurückziehen und wird immer seltener. „In Kamtschatka", sagt Steller, „hat es bei der Eroberung der Halbinsel so viele Zobel gegeben, daß es den Kamtschadalen nicht die geringste Schwierigkeit machte, Zobelfelle zur Bezahlung der Steuern zusammenzubringen; ja die Leute lachten die Kosaken aus, daß sie ihnen ein Messer für ein Zobelfell gaben. Einmal hatte ein Mann, ohne sich anstrengen zu müssen, sechszig, achtzig und noch mehr Zobel in einem Winter zusammengebracht. Es gingen deshalb ganz erstaunliche

Mengen von Zobeln aus dem Lande, und ein Kaufmann konnte durch Tauschhandel mit Eßwaaren leicht das Funfzigfache gewinnen. Ein Beamter, der in Kamtschatka war, kam als reicher Mann, wenigstens als ein Besitzer von dreißigtausend Rubeln und mehr nach Jakutsk zurück." Diese Goldzeit für die Zobelhändler gründete Fängergesellschaften auf Kamtschatka, von da ab verminderten sich die Thiere dergestalt, daß zu Stellers Zeiten, also etwa vor hundert Jahren, nicht einmal der zehnte Theil der Zobelfelle ausgeführt wurde wie früher. In jener Zeit, welche Steller erwähnt, kostete ein vorzügliches Zobelfell nicht mehr als einen Silberrubel, ein mittelgutes aber bloß einen halben, und ein schlechtes kaum einen Fünftelrubel, während sie gegenwärtig um das Sechszigfache theuerer sind. Demungeachtet ist Kamtschatka immer noch einer der reichsten Orte an Zobeln, und die Thiere können auch, der vielen und beschwerlichen Gebirge wegen, nicht so leicht vertilgt werden als an anderen Orten Sibiriens. Sie können auch nicht so leicht aus Kamtschatka auswandern, weil ihnen nach drei Seiten das Meer, nach der vierten große Torfmoore den Weg versperren. Doch sind sie auch hier in steter Abnahme begriffen und finden sich bloß noch an den unzugänglichsten Orten.

In anderen Ländern und Gegenden Ostasiens verhält es sich ebenso wie in Kamtschatka. Radde bemerkt, daß im Quellgebiete des Jenisei und im östlichen Sajan der Zobel immer seltener wird, ja in einzelnen Gegenden dieser seiner ursprünglichen Heimat gar nicht mehr vorkommt. Noch vor fünfundzwanzig Jahren, so erzählte man unserem Naturforscher, erlegte jeder gute Schütze sieben bis acht Zobel in derselben Zeit, in welcher acht bis zehn Jäger jetzt (1856) höchstens fünfzehn der geschätzten Pelzthiere erbeuten. Verfolgung seitens der Jäger ist die Hauptursache der Abnahme dieses Marders; doch unternimmt er auch größere Wanderungen, nach Ansicht der Eingeborenen den Eichhörnchen, seinem Lieblingswilde, nachziehend. Beim Verfolgen gedachter Nager durchschwimmt er ohne Bedenken breite Ströme, selbst während des Eisganges, so sehr er diese sonst zu meiden scheint. Sehr beliebte Aufenthaltsorte von ihm sind die Arvenwaldungen, deren riesige Stämme ihm ebensowohl passende Schlupfwinkel wie in den Samen ihrer Zapfen eine erwünschte Speise bieten.

„Der Zobel", sagt Radde, „ist im Verhältnis zu seiner geringen Größe unter allen Thieren Ostsibiriens wohl das schnellste, ausdauerndste und stellenweise durch Verfolgung der Menschen das gewitzigste. Auch an ihm, wie an den meisten anderen Thieren, welche zu den klugen zählen, läßt sich sehr wohl eine Bildungsfähigkeit der geistigen Grundlagen überall da nachweisen, wo bei häufigerem Begegnen mit den nachstellenden Jägern sie genöthigt wurden, ihre Körperkraft und List in gesteigerter Weise zu gebrauchen. So wird der Zobel im Baikalgebirge, wo er die Trümmergesteine mit ihren Löchern und Gängen sehr gut zu benutzen weiß, viel schwerer durch Hunde gestellt als im Burejagebirge, in welchem er die hohlen Bäume aufsucht und jene Gesteinsritzen meidet. Hier zeigt er sich nicht ausschließlich als nächtliches Raubthier, wie dort er es ist, sondern geht, weniger behindert, seiner Nahrung auch während des Tages nach und schläft nur dann, wenn er durch die nachts erworbene Beute gesättigt wurde. Am liebsten und eifrigsten schweift er vor Sonnenaufgang um die Thalhöhen. Seine Spur ist etwas größer als die verwandter Marder und zeichnet sich infolge der längeren seitlichen Zehenbehaarung durch die größere Undeutlichkeit der Umrisse aus; auch setzt er beim Laufen gemeiniglich den rechten Vorderfuß zuerst vor." Hinsichtlich seines Auftretens scheint das Thier am meisten dem Edelmarder zu gleichen, dessen Gewandtheit und Kletterfertigkeit es theilt. Die Nahrung besteht hauptsächlich in Eichhörnchen und anderen Nagern, Vögeln und dergleichen; doch verschmäht der Zobel auch Fische nicht, da er sich durch Fischköder in Fallen locken läßt. In den höher gelegenen Gegenden des Sajan will man laut Radde, beobachtet haben, daß ihm der Honig wilder Bienen besonders lieb sei. Cedernnüsse sind ihm eine sehr erwünschte Speise: die Magen der meisten, welche Radde erbeutete, waren mit diesen Samenkernen straff gefüllt. Die Rollzeit soll in den Januar fallen und das Weibchen ungefähr zwei Monate später drei bis fünf Junge zur Welt bringen.

Jagd und Fang des Zobels setzen alljährlich die gesammte waffenfähige Mannschaft ganzer Stämme in Bewegung und treiben Kaufleute durch Tausende von Meilen. Dem Jäger winkt ein

hoher Gewinn, wenn er glücklich ist, er geht jedoch bei der Zobeljagd auch vielfachen Gefahren entgegen. Ein plötzlich hereinbrechender Schneesturm raubt ihnen oft alle Hoffnung, zu ihren Freunden zurückzukehren. Nur die größte Abhärtung und eine oft geprüfte Erfahrung kann den Jäger aus Gefahren erretten, und es fallen von Jahr zu Jahr noch genug Opfer. Wie uns schon Steller und später der Russe Schtschukin berichten, finden sich gegenwärtig die meisten Zobel noch in den finsteren Wäldern zwischen der Lena und dem östlichen Meere, und der Ertrag ihrer Felle bildet jetzt noch immer den bedeutendsten Zweig des Einkommens der Eingeborenen und der russischen Ansiedler. Vom Oktober an währen die Jagden bis zur Mitte des November oder bis Anfang Decembers. In kleine Genossenschaften vereinigen sich die kühnen Jäger auf den Jagdplätzen, wo jede Gesellschaft ihre eigenen Wohnungen hat; die Hunde müssen während der Reise zugleich die Schlitten ziehen, welche mit Lebensmitteln für mehrere Monate beladen sind. Nun beginnt die Jagd, wesentlich noch immer in derselben Weise, wie Steller sie beschreibt. Man verfolgt auf Schneeschuhen die Spur des Zobels, bis man sein Lager antrifft oder ihn bemerkt; man stellt Fallen oder Schlingen der allerverschiedensten Arten. Entdeckt man einen Zobel in einer Erd- oder Baumhöhle, in welche er sich zurückgezogen hat, so stellt man ringsum ein Netz und treibt ihn aus seinem Schlupfwinkel, oder man fällt den Baum und erlegt dann den Flüchtenden mit Pfeilen und mit der Flinte. Am beliebtesten sind diejenigen Fallen, in denen sich die Thiere fangen, ohne ihrem Felle irgendwie Schaden zu thun. Der Jäger braucht mehrere Tage mit seinen Genossen, um alle die Fallen zurechtzumachen, und oft genug findet er dann beim Nachsehen, welches er täglich vornehmen muß, daß ein naseweiser Schneefuchs oder ein anderes Raubthier die kostbare Beute aufgefressen hat bis auf wenige Fetzen, welche gleichsam noch daliegen, um ihm sicher zu beweisen, daß er beinahe eine Summe von vierzig, fünfzig, ja sechszig Silberrubel hätte verdienen können! Oder der Arme wird von Ungewitter aller Art überrascht und muß nun eilig darauf bedacht sein, sein eigenes Leben zu retten, ohne weiter an die Auslösung der möglicherweise gefangenen Thiere zu denken. So ist der Zobelfang eigentlich eine ununterbrochene Reihe von Mühseligkeiten aller Art. Wenn endlich die Gesellschaften zurückkehren, stellt es sich häufig heraus, daß kaum mehr als die Kosten, niemals aber die Beschwerden bezahlt sind. Und hat man dann glücklich seine Beute eingeheimst, so kommen auch noch die gierigen Pfaffen oder die nicht minder habsüchtigen Beamten der Krone und fordern jenem Armen mehr als ein Zehntel seines Erwerbes ab.

In den Hochgebirgen des südlichen Baikal fängt man, laut Radde, schon Ende Septembers an, die Zobeljagd zu betreiben, weil das Thier hier seinen Winterpelz früher anlegt als in tieferen Gegenden. Die schwierige Zugänglichkeit der meisten Thalhöhen des Gebirges hat die Jäger eine besondere Jagdweise und besonderes Fangzeug, Kurkafka genannt, ersinnen lassen. Der Zobel geht, zumal zu so vorgerückter Jahreszeit, nicht gern ins Wasser, sondern sucht sich zum Uebergange von Bächen die Windfälle auf, welche je zwei Bachufer überbrücken. Nun hauen die Zobeljäger, im Thale aufwärts gehend, absichtlich viele Stämme an den Ufern des Baches um und lassen sie über letzteren fallen. Etwa in der Mitte solcher schmalen Brücken befestigen sie aus dicker Weiden- oder Birkenruthe einen Bogen und bringen seitwärts so viele schlanke und hohe Weidenruthen an, daß der Zobel nicht gut über dieselben hinwegspringen kann, sondern beim Uebergange auf die Mitte unter dem Bogen angewiesen ist. Hier aber hängt eine Haarschlinge, welche oben im Bogen nur lose eingekerbt, dagegen an einem längeren mit einem Steine beschwerten Haarseile befestigt ist. Der Zobel, welcher solche Brücke überschreitet, geräth trotz aller Vorsicht mit dem Halse in die Schlinge, wird von dem lose aufliegenden Steine in die Tiefe des Wassers gerissen, festgehalten und ertränkt. Außerdem bedient man sich der Prügelfalle, welche das den Köder aufnehmende Raubthier erschlägt, legt Stellpfeile und andere Selbstgeschosse, folgt mit Hunden seiner Spur, falls nicht Trümmergestein vorhanden ist, und läßt es sich nicht verdrießen, tagelang dem unruhigen Thiere nachzulaufen, bis der Hund endlich es gestellt hat, und es, meist erst durch Ausräuchern aus der Höhle, zum Schusse gebracht werden kann.

Ueber das Gefangenleben des Zobels sind die Berichte noch sehr dürftig. In Sibirien fängt man das kostbare Thier erklärlicherweise nur auf Bestellung für den Käfig, und von den wenigen, welche man zähmt, kommt höchst ausnahmsweise einer oder der andere lebend zu uns, wie beispielsweise derjenige, welchen Mützel zeichnen konnte. Ein Zobel wurde in dem Palaste des Erzbischofs von Tobolsk gehalten und war so vollkommen gezähmt, daß er nach eigenem Ermessen in der Stadt lustwandeln durfte. Er verschlief, wie seine Verwandten, den größten Theil des Tages, war aber bei Nacht um so munterer und lebendiger. Wenn man ihm Futter gereicht hatte, fraß er sehr gierig, verlangte dann immer Wasser und fiel nun in einen so tiefen Schlaf, daß er während der ersten Stunden desselben wahrhaft ohne Gefühl zu sein schien. Man konnte ihn zwicken und stechen, er rührte sich nicht. Um so munterer war er bei Nacht. Er war ein arger Feind von Raubthieren aller Art. Sobald er eine Katze sah, erhob er sich wüthend auf die Hinterfüße und legte die größte Lust an den Tag, mit ihr einen Kampf zu bestehen. Andere gezähmte Zobel spielten sehr lustig mit einander, setzten sich oft aufrecht, um so besser fechten zu können, sprangen munter im Käfige umher, wedelten mit dem Schwanze, wenn sie sich behaglich fühlten, und grunzten und knurrten im Zorne, wie junge Hunde.

Schon in Sibirien bezahlt man für ein Zobelfell aus erster Hand 20 bis 25 Rubel Silber; bei uns schwankt der Preis desselben zwischen 30 bis 500 Mark. Die schönsten Felle liefern die östlichen Provinzen Sibiriens, Jakutsk und Ochotsk, minder schöne die Länder an dem Jenisei, der Lena und dem Amur. Aus Sibirien, Nordchina und Nordwestamerika gelangen, nach Lomer, jährlich 199,000 Felle im Gesammtwerthe von 4,350,000 Mark in den Handel.

Im Nordosten und hohen Norden Amerikas wird der Zobel vertreten durch den Fichtenmarder oder amerikanischen Zobel (Martes americana, Mustela americana, vulpina, leucopus, leucotis und huro), ein Thier von 45 Centim. Leibes- und 15 Centim. Schwanzlänge, welches dem Edelmarder näher steht als dem Zobel. Die Färbung ist ein mehr oder minder gleichmäßiges Braun; der Brustfleck sieht gelb, der Kopf einschließlich der Ohren grau oder weiß aus. Das Haar ist bedeutend gröber als beim Zobel und kommt dem unseres Edelmarders etwa gleich.

Die schönsten Felle stammen aus den Küstenländern der Hudsonsbai, den Gegenden am Großen und Kleinen Walfluffe, Ostmaine und aus Labrador. Nach Lomer kommen jährlich ungefähr 100,000 Stück in den Handel, und wird das Stück der besten mit 75 Mark bezahlt.

Denselben Ländern entstammt der Fischermarder, Fischer der Nordamerikaner, Pekan der Kanadier, Wijack der Indianer (Martes Pennantii, Mustela Pennantii, canadensis, melanorhyncha, nigra, piscatoria und Goodmanii, Viverra canadensis und piscatoria, Gulo castaneus und ferrugineus), ein großes, stämmiges, „fuchsartiges" Thier von mehr als 60 Centim. Leibes- und 30 bis 35 Centim. Schwanzlänge. Der aus dichtem, feinem, glänzendem Grannenhaar und langem, weichem Wollhaar bestehende Pelz hat in der Regel sehr dunkle, selbst schwarze Färbung, und nur am Kopfe, im Nacken und auf dem Rücken mischt sich Grau ein; doch gibt es auch sehr helle, kastanien- oder hellbraune und selbst gilblichweiße Stücke.

Das Vaterland des Fischermarders erstreckt sich über den ganzen Norden Amerikas. In der Lebensweise ähnelt er bald mehr dem einen, bald mehr dem anderen seiner Verwandten. Seine gewöhnlichen Wohnungen sind Höhlen, welche er sich in der Nähe von Flußufern ausgräbt. Die Nahrung soll größtentheils aus Fleisch von Vierfüßlern bestehen, welche nahe am Wasser leben. Die Jagd wird von den jungen Indianern betrieben, welche in dem bissigen Geschöpfe ein Wesen finden, an dem sie ihren Muth erproben können, während sie sich bei der Jagd noch nicht so großen Gefahren aussetzen, wie sie Männer ihres Stammes zu bestehen haben, wenn sie zum Kampfe mit den grimmigen Bären hinausziehen. Da man im Norden Amerikas wie in Rußland das Fell des Fischermarders besonders schätzt und mit 30 bis 60 Mark bezahlt, auch für einen aus ihm

bereiteten Pelz gern 1200 bis 4000 Mark ausgibt, gelangen verhältnismäßig wenige Felle in den Handel, mindeſtens auf unſeren Markt, immerhin aber noch für mehr als 300,000 Mark jährlich.

Das letzte Mitglied der Sippe, welches allgemeiner gekannt zu werden verdient, iſt der Charſamarder der Birar-Tunguſen (Martes flavigula, Mustela flavigula, Hardwickii, leucotis, Elliotii und lasiotis, Viverra quadricolor) aus Nepal, Java, Sumatra, den Vorbergen des Himalaya und den nordöſtlicher liegenden Gebirgen bis zum Amurlande. Er zählt zu den größten Arten ſeiner Sippſchaft; ſeine Leibeslänge beträgt 61 Centim., ſeine Schwanzlänge 46 Centim. Der Kopf, einſchließlich der Ohren und ein ſeitlicher Halsſtreifen, Hintertheil, Füße und Schwanz ſind ſchwarz oder braunſchwärzlich, Oberlippe, Kinn und Kehle rein weiß, alle übrigen Theile glänzend hellgelb, auf der Bauchſeite reiner und heller als oben, an dem Halſe und an der Kehle guttigelb.

Radde fand den Charſamarder, welchen man bis zu ſeiner Reiſe nur in den ſüdaſiatiſchen Gebirgen beobachtet hatte, auch im Amurlande auf. Das Thier lebt nach ſeiner Beſchreibung meiſtens zu zweien oder dreien und betreibt gemeinſchaftlich ſeine Jagden, iſt äußerſt ſchnell im Laufen, geſchickt im Klettern, und wählt nicht wie der Zobel gewiſſe Thalhöhen zu ſeinem alltäglichen Ruheplatze, ſondern ſchweift beſtändig umher. Der Marderhund wird ihm während des Sommers vorzugsweiſe zur Beute; ſelbſt den biſſigen Dachs greift er, falls er in Geſellſchaft iſt, muthig an und überwindet ihn; mit anderen ſeinesgleichen verfolgt er Rehe und Moſchusthiere; im Herbſte zieht er den Eichhörnchen nach und betreibt dann in den dichten Arven- und Cedernwaldungen ſeine Jagden auch auf Bäumen, während er dieſes ſonſt nur im Nothfalle thut, weil ihn ſeine Schwere untüchtig macht, die biegſamen Spitzen der Aeſte zu betreten und von ihnen auf die nächſtgelegenen zu ſpringen. Von Hunden geſtellt, vertheidigt er ſich wie der Luchs, auf dem Rücken liegend und Klauen und Zähne als Waffen gebrauchend. Ueber die Fortpflanzung fehlen Berichte. Gefangene ſind wiederholt auch im Londoner Thiergarten gehalten worden; ſie waren ebenſo zahm, gut gelaunt, ſpielluſtig und anhänglich, als irgend ein Marder es werden kann, und gaben nur einen unbedeutenden Mardergeruch von ſich.

*

Stinkmarder oder Stänker (Foetorius oder Putorius) heißen die Mitglieder einer anderen Sippe, und zwar zu Ehren des allbekannten Iltis, welcher den obigen Namen allerdings verdient, während dies bei anderen Arten der Gruppe keineswegs der Fall iſt. Die hierher gehörigen Marderarten kennzeichnen ſich durch vorn ſtark verſchmälerten Kopf, zugeſpitzte Schnauze, kurz abgerundete, dreiſeitige Ohren, ſchlanken und langgeſtreckten Leib, kurze Beine mit langzehigen Füßen und runden, ziemlich lang behaarten Schwanz von noch nicht halber Leibeslänge. Das Gebiß beſteht aus 34 Zähnen und zwar ſechs Schneidezähnen und einem Eckzahne in jedem Kiefer, zwei Lückzähnen im oberen, drei im unteren Kiefer und zwei Backenzähnen oben und unten, deren erſter, der ſogenannte Reißzahn, in beiden Kiefern ſtark und kräftig entwickelt iſt, während der dreimal ſo breite als lange Höckerzahn durch ſeine Querſtellung auffällt. Faſt alle Arten der Sippe halten ſich in Erdlöchern oder Gebäuden auf und ſtehen in Raubluſt und Mordſucht hinter den verwandten Mardern nicht im geringſten zurück, erwerben ſich aber durch Wegfangen ſchädlicher Nager, beziehentlich Schlangen, durchſchnittlich viel größere Verdienſte als jene. Man theilt die Gruppe ein in drei Unterſippen: Iltiſſe, Wieſel und Sumpfottern; die Unterſcheidungsmerkmale zwiſchen ihnen ſind jedoch ſehr untergeordneter Art und beziehen ſich hauptſächlich auf die Färbung des Pelzes ſowie unweſentliche Eigenſchaften des Schädels.

Der Iltis, Eltis, Ilk, Elk, Iltnis, Stänker, Stänkermarder, Stinkwieſel, Stölling oder Ratz (Foetorius Putorius, Mustela und Viverra Putorius, Mustela Eversmanni

und foetida, Putorius foetidus, typus, communis und vulgaris) hat eine Leibeslänge von 40 bis 42, eine Schwanzlänge von 16 bis 17 Centim. Der Pelz ist unten einfarbig schwarzbraun, oben und an den Rumpfseiten heller, gewöhnlich dunkelkastanienbraun, an dem Oberhalse und den Seiten des Rumpfes, wegen des besonders hier durchschimmernden gelblichen Wollhaares, lichter. Ueber die Mitte des Bauches verläuft eine undeutlich begrenzte röthlichbraune Binde; Kinn und Schnauzenspitze, mit Ausnahme der dunklen Nase, sind gelblichweiß. Hinter den Augen steht ein kaum begrenzter gelblichweißer Flecken, welcher mit einer undeutlichen, unterhalb der Ohren beginnenden Binde zusammenfließt. Letztere sind braun und gelblichweiß gerändert, die langen Schnurren schwarzbraun. Verschiedene Abänderungen, welche zum Theil als eigene Arten angesehen worden

Frettchen (Foetorius Furo) und Iltis (Foetorius Putorius). 1/4 natürl. Größe.

sind, kommen vor, unter anderen auch Weißlinge oder ganz gelb gefärbte Iltisse. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen hauptsächlich durch rein weiße Färbung aller Stellen, welche bei jenem gelblich sind. Der Pelz ist zwar dicht, aber doch weit weniger schön als der des Edelmarders.

Im südöstlichen Europa, nach Norden hin bis Polen vordringend, tritt neben dem Iltis ein Verwandter auf: der Tigeriltis (Foetorius sarmaticus, Mustela sarmatica, Peregusna und praecincta, Viverra sarmatica). Seine Gesammtlänge beträgt 50 Centim., wovon 16 Centim. auf den Schwanz kommen. Das kurzhaarige und straffe Fell ist auf der Oberseite und der Außenseite braun, mit unregelmäßigen gelben Flecken gezeichnet, am Kopfe, auf der Unterseite und der Innenseite der Beine schwarz; die Kehle rostweißlich gefleckt; die Lippen und eine hinter den Augen über den Scheitel verlaufende Binde sind weiß, die Ohren an der Wurzel braunschwarz, an der Spitze rostweißlich; der verhältnismäßig lange Schwanz hat an der Wurzel braune und gelbbunte, in der Mitte blaßgelbliche, an der Spitze schwarze Färbung. Hinsichtlich der Lebensweise, der Sitten und Gewohnheiten ähnelt der Tigeriltis durchaus seinem Verwandten, so daß es ausreichend sein dürfte, ein Lebensbild des letzteren zu entwerfen.

Der Iltis bewohnt die ganze gemäßigte Zone von Europa und Asien, geht sogar ein Stück in den nördlichen Gürtel hinüber. Mit Ausnahme von Lappland und Nordrußland ist er

überall in unserem Erdtheile zu finden. In Asien trifft man ihn durch die Tartarei bis an den Kaspischen See und nach Osten hin durch ganz Sibirien bis nach Kamtschatka. Ihm ist jeder nahrungversprechende Ort recht, und deshalb bewohnt er ebenso die Ebenen wie die Gebirge, die Wälder wie die Felder, vor allem aber die Nähe menschlicher Wohnungen, zumal größerer Bauergüter. Im Freien schlägt er sein Lager in hohlen Bäumen, im Geklüft, in alten Fuchsbauen und anderen Erdlöchern auf, welche er zufällig findet; im Nothfalle gräbt er sich selbst einen Bau. Auf den Feldern bezieht er das hohe Getreide; außerdem haust er in der Nähe von Felsen, zwischen Pfahlwerk, unter Brücken, in altem Gemäuer, dem Gewurzel größerer Bäume, dichten Hecken: kurz er weiß es sich überall wohnlich zu machen, wo es irgend angeht, scheut sich jedoch vor eigener Arbeit und läßt lieber andere Thiere für sich graben und wühlen. Im Winter zieht er sich bei uns nach Dörfern oder Städten zurück und kommt hier der Hauskatze oder dem Hausmarder in das Gehege, dabei aber auch gelegentlich in Hühnerhäuser, Taubenschläge, Kaninchenställe und an andere Orte, wo er dann nicht eben zur Freude des Menschen eine Thätigkeit entwickelt, welche bloß von seinen Familienverwandten erreicht, kaum aber übertroffen werden kann. Auf der anderen Seite ist er aber auch nützlich, und wenn die Bauern sonst Hühner, Tauben und Kaninchen gut verwahren, können sie mit ihrem Gaste ganz zufrieden sein; denn dieser fängt ihnen eine unschätzbare Menge von Ratten und Mäusen weg, säubert auch die Nähe der Wohnungen von Schlangen gründlich und verlangt dafür weiter nichts als ein warmes Lager im dunkelsten Winkel des Heubodens. Es gibt Gegenden, wo man ihn ebenso gern sieht, als man ihn an anderen Orten haßt. Er genießt dort eines gewissen Schutzes von Seiten der Landwirte und steht so hoch in der Achtung, daß er auch dann noch für unschuldig erklärt wird, wenn einmal der Hühnerstall oder Taubenschlag von dem nächtlichen Besuche eines gefährlichen Räubers Blutspuren aufweist; denn der Landmann glaubt, daß sein gehegter und gepflegter Ratz unmöglich so grenzenlos undankbar sein könne, ihm den gewährten Schutz mit einem Raubanfalle auf das nützliche Geflügel zu vergelten, und vermuthet in dem Mörder seiner Hühner einen anderen Iltis oder einen Hausmarder, welcher aus irgend einem Nachbarhause herübergeschlichen ist. Das sind freilich Ansichten, welche wohl von Edelmuth und Milde der Gesinnung, aber von sehr wenig Kenntnis des stinkenden Gastes Zeugnis geben. Denn dieser hat, wie Meister Reineke, vom Eigenthum eigentlich gar keinen Begriff und betrachtet den Menschen höchstens als einen gutmüthigen Kauz, welcher ihm durch seine Geflügel- oder Kaninchenzucht dann und wann zu einem leckeren Gerichte verhilft.

Ehe wir Meister Ratz auf seinen Raubzügen weiter verfolgen und uns mit seinem übrigen Leben beschäftigen, wollen wir uns zu seiner besseren Kennzeichnung mit den Beobachtungen vertraut machen, welche Lenz an gezähmten anstellte: sie werden wesentlich dazu dienen, das Bild des Thieres zu zeichnen. Lenz widmet dem Iltis ein hübsches Gedicht wegen seiner tapferen Kämpfe mit dem giftigen Gewürm, nimmt aber klüglicherweise dabei auf seine übrigen Thaten keine Rücksicht und vergißt fast den ganzen Schaden, welchen der Stänker anrichtet. Vollkommen einverstanden müssen wir uns erklären, wenn der genannte Naturforscher jedem Forstmanne anrathet, den Ratz im Walde zu schonen; denn hier ist er an seinem Platze und wirkt unstreitig viel gutes durch Wegfangen der Mäuse und zumal auch der Kreuzottern, sowie er auf dem Felde durch Vertilgung der Hamster sich sehr verdient macht. Doch lassen wir Lenz selbst reden:

„Am 4. August kaufte ich fünf halbwüchsige Iltisse, that sie in eine große Kiste und warf ihnen zehn lebende Frösche, eine lebende Blindschleiche und eine todte Drossel hinein. Am folgenden Morgen waren acht Frösche verzehrt, die Blindschleiche und Drossel noch nicht angerührt. Am zweiten Tage verzehrten sie die beiden lebenden Frösche, die Blindschleiche, drei Hamster und eine zwei Fuß lange Ringelnatter. In der folgenden Nacht fraßen sie die Drossel und sechs Frösche sowie eine fast meterlange, lebende Ringelnatter. Am dritten Tage speisten sie wiederum Frösche nebst zwei großen, todten Kreuzottern und eine Eidechse. Am vierten Tage fraßen sie vier Hamster und drei Mäuse. Am fünften Tage brachte ich einen Iltis in eine Kiste allein, gab ihm Futter

vollauf und, als er satt war, eine große, jedoch matte Kreuzotter. Als ich nach einer Stunde wieder hinkam, hatte er ihr den Kopf zerbissen und sie in eine Ecke gelegt. Nun ließ ich eine große, recht bissige Otter zu ihm; er zeigte vor ihrem Fauchen gar keine Furcht, sondern blieb ruhig liegen (denn der Iltis ruht oder schläft den ganzen Tag, woher die Redensart kommt: „Er schläft wie ein Ratz"), und als ich am anderen Morgen zusah, hatte er sie getödtet. Er befand sich so wohl wie gewöhnlich.

„Am anderen Tage legte ich neben den anderen ruhig in seiner Ecke sich pflegenden Iltis eine recht bissige Otter. Er wollte doch sehen oder vielmehr riechen, was da los wäre; kaum aber rührte er sich, als er zwei Bisse in die Rippen und einen in die Backen bekam. Er kehrte sich wenig daran, blieb aber, wohl hauptsächlich aus Furcht vor mir, ziemlich ruhig. Jetzt warf ich ein Stück Mausefleisch auf die Otter. Er ist nach Mausefleisch außerordentlich lüstern und konnte es daher unmöglich liegen sehen, ohne mit der Schnauze danach zu langen und es wegzukapern, aber wupp! da hatte er wieder einen tüchtigen Biß ins Gesicht. Er fraß sein Fleisch, und ich warf nun ein neues Stück auf die Otter; doch wagte er es nicht mehr es wegzunehmen, sondern ließ sich durch das Fauchen und Beißen abschrecken.

„Während er nun beschäftigt war, wenigstens die Fleischstückchen, welche um die Otter herumlagen, zu beobachten, brachte mir zufällig ein Mann einen anderen, halbwüchsigen Iltis, den ich sogleich kaufte. Er war so fest an allen vier Beinen geknebelt, daß die Bindfaden tiefe Furchen eingeschnitten hatten, und daß er, sobald ich ihn seiner Fesseln entledigt und zu dem anderen gethan hatte, weder stehen noch gehen konnte. Er mußte wohl hungrig sein; denn er schob sich, auf der Seite liegend, mit seinen Beinen, welche alle wie zerschlagen aussahen, nach der Otter hin und wollte von ihr fressen; doch wurde ihm dieses bald durch drei derbe Bisse vergolten, worauf er es bequemer fand, ein Stückchen Mausefleisch zu benagen. Es wollte durchaus nicht gehen; denn seine Kinnladen waren ganz verrenkt, und erst nach einer halben Stunde konnte er wieder ein wenig kauen. Trotzdem nun, daß dieser Unglückliche in einer eisernen Falle gefangen worden war, seine Beine darin gebrochen, dann, fürchterlich geknebelt, einen ganzen Tag gelegen und endlich die Otterbisse geschmeckt hatte: erholte er sich doch nach und nach wieder und ward gesund; die Beine aber blieben lahm. Nachdem ich ihn einige Tage lang durch Frösche, Mäuse, Blindschleichen und Hamster erquickt hatte, legte ich ihm wieder eine tüchtige Otter vor die Füße. Er wollte sie fressen, bekam aber gleich einen furchtbaren Biß in die Backen. Wegen des lahmen Beines war er zu langsam, und da er immer wieder heranrückte, bekam er nach und nach vier Bisse. Jetzt ließ er ab, besann sich jedoch eines bessern, kam wieder, trat mit dem gesunden Fuße auf die Schlange, wobei er eine Menge Bisse erhielt, faßte den Kopf zwischen die Zähne, zermalmte ihn und fraß mit Begierde das ganze Thier. Es zeigte sich gar kein Merkmal von Krankheit. Ich tödtete ihn nach siebenundzwanzig Stunden und zog ihm das Fell ab, fand aber keine Spur der Bisse, als zwei kleine Flecken, die wohl auch vom Knebeln herrühren konnten.

„Doch kehren wir im Gedanken zu dem anderen Iltisse zurück. Er blieb in der Nacht mit der wüthenden Otter zusammen, ohne sie weiter anzutasten. So oft er sich rührte, fauchte sie; als er aber einmal lange Zeit ruhig lag und schlief, ging sie hin und wärmte sich an ihm, kroch jedoch gerade über ihn weg. Es war schon eine Stunde lang dunkel, als ich, wenn ich ohne Licht in das Zimmer trat, sie noch immer fauchen hörte. Endlich, zehn Uhr abends, da ich zu Bette gehen wollte und nochmals mit dem Lichte nachsah, war sie verstummt und zerrissen. — Ein vierter Iltis ließ sich auch noch vier Bisse von einer Otter versetzen. Er litt aber ebensowenig wie die schon angeführten."

Außer den giftigen Schlangen verzehrt der Iltis nach Marderart alles Gethier, welches er überwältigen kann. Er ist ein furchtbarer Feind aller Maulwürfe, Feld- und Hausmäuse, Ratten und Hamster, selbst der Igel, sowie sämmtlicher Hühner und Enten. Die Frösche scheinen eine Lieblingsspeise für ihn zu sein; denn er fängt sie oft massenweise und sammelt sie in seinen Woh-

nungen zu Dutzenden. Im Nothfalle begnügt er sich mit Heuschrecken und Schnecken. Aber auch auf den Fischfang geht er aus und lauert an Bächen, Seen und Teichen den Fischen auf, springt plötzlich nach ihnen ins Wasser, taucht und packt sie mit sehr großer Gewandtheit. Außerdem frißt er sehr gern Honig und Früchte. Seine Blutgier ist ebenfalls groß, jedoch nicht so groß wie bei den Mardern. Er tödtet in der Regel nicht alles Geflügel eines Stalles, in welchen er sich geschlichen, sondern nimmt das erste, beste Stück und eilt mit ihm nach seinem Schlupfwinkel, wiederholt aber seine Jagd mehrere Male in einer Nacht. Mehr als andere Marderarten hat er die Gewohnheit, sich Vorrathskammern anzulegen, und nicht selten findet man in seinen Löchern hübsche Mengen von Mäusen, Vögeln, Eiern und Fröschen aufgespeichert. Seine Behendigkeit macht es ihm leicht, sich immer zu versorgen.

Im Ostsibirien ändert der Iltis, nach Radde, seine Lebensweise. Er bleibt den dichten Wäldern meistens fern, wählt aber auch nicht wie in Europa die Ansiedelungen der Menschen zu seinem Lieblingsaufenthalte. Wo Wälder sind, bevorzugt er die Ränder derselben oder sucht die Heuschläge auf, welche Feld- und Spitzmäuse anlocken; mehr noch sagt ihm der öde und feste Boden der Hochsteppen zu, weil er hier sein Hauptwild, die Bobaks oder Steppenmurmelthiere, in größerer Menge findet, ebenso wie in den trockeneren Theilen der Hochgebirge ihn eine Zieselart zu fesseln weiß. In den Daurischen Hochsteppen, wo sein Dasein eng an die genannten Murmelthiere geknüpft ist, sorgt er für die lange Winterszeit, in welcher letztere schlafen, sehr listig, indem er schon im Herbste, wenn das Erdreich noch nicht gefroren ist, tiefe Röhren gräbt, welche nach den dann noch leeren Nestern der Murmelthiere führen; hier läßt er aber, sobald er merkt, daß er dem Neste nahe ist, eine dünne Erdschicht stehen, welche er erst im Winter durchbricht, wenn die Murmelthiere, welche die von ihnen selbstgegrabenen Röhren verstopfen, im Winterschlafe liegen. Die Art und Weise, wie der Iltis seine Arbeit anlegt, um später zu den schlafenden Murmelthieren zu gelangen, soll sehr verschieden sein. Zuweilen gräbt er ziemlich senkrecht gegen zwei Meter tief und verfehlt die Stelle, an welcher das Nest sich befindet, nicht, ohne äußere leitende Kennzeichen zu haben; häufig aber gräbt er den Gang der Murmelthiere, welcher mit Steinen und Erde verstopft wird, noch im Spätherbste nach.

Alle Bewegungen des Iltis sind gewandt, rasch und sicher. Er versteht meisterhaft zu schleichen und unfehlbare Sprünge auszuführen, läuft bequem über die dünnste Unterlage, klettert, schwimmt, taucht, kurz macht von allen Mitteln Gebrauch, welche ihm nützen können. Dabei zeigt er sich schlau, listig, behutsam, vorsichtig und mißtrauisch, sehr scharfsinnig und, wenn er angegriffen wird, muthig, zornig und bissig, also ganz geeignet, großartige Räubereien auszuführen. Nach Art der Stinkthiere vertheidigt er sich im Nothfalle durch Ausspritzen einer sehr stinkenden Flüssigkeit und schreckt dadurch oft die ihn verfolgenden Hunde zurück.

Seine Lebenszähigkeit ist unglaublich groß. Er springt ohne Gefahr von bedeutender Höhe herab, erträgt Schmerzen aller Art fast mit Gleichmuth und erliegt nur unverhältnismäßig starken Verwundungen. Lenz führt davon Beispiele an, welche geradezu an das Unglaubliche grenzen. „Es brachte mir ein Mann", erzählt er, „einen Iltis, welcher unter Bruch seiner Beine in der Falle gefangen worden war. Der Mann glaubte, nachdem er eine halbe Stunde auf ihn losgeprügelt, ihn todtgeschlagen zu haben. Er that ihm Unrecht; denn der Ratz war bald wieder lebendig und biß um sich her. Was war zu thun? Ihn wieder zu knebeln, wäre in der Stube ein böses Geschäft gewesen. Ich gedachte, ihn so schnell als möglich zu tödten, griff zum Bogen und schoß einen mit langer Stahlspitze versehenen Pfeil ihm mitten durch die Brust, so daß er fest an den Boden genagelt war. Nun, dachte ich, ists gut; aber der Ratz dachte nicht so, sondern krümmte sich und zuckte immer noch. Schnell ergriff ich einen zweiten Pfeil, und dieser flog ihm mitten durch den Kopf, gerade durchs Gehirn, und nagelte auch den Kopf an den Boden. Jetzt war endlich Ruhe. Das Thier rührte sich nicht, und nach etwa vier Minuten zog ich den Pfeil aus der Brust und wollte dann den aus dem Kopfe ziehen. Er saß aber so fest in dem Schädelknochen, daß die Stahl-

ſpitze in dem Kopfe blieb. Kaum war eine Minute verfloſſen, ſo bewegte ſich der Iltis und begann zu fauchen. Ich aber hatte es recht ſatt und ſagte dem Manne, er ſolle mir das Unthier eiligſt aus der Stube ſchaffen und nie wieder bringen.

„Einen anderen großen Iltis hielt ich in einer mit Bretern bedeckten Kiſte. Ich hatte beſchloſſen, ihn, wie gewöhnlich, wieder im Walde an einem von Ottern bewohnten Orte loszulaſſen, ſah aber unerwartet einen Raubvogel, den ich nirgends anders als in die Iltiskiſte unterbringen konnte, und wollte deshalb den Iltis ſchnell herausfangen. Damit kam ich aber nicht ſogleich zu Stande, weil er biß und zu entſchlüpfen ſuchte. Als ich ſah, daß meine Mühe, ihn am Schwanze oder hinter dem Kopfe zu packen, um ihn herauszuziehen, vergeblich war, und er mir ſtatt des Schwanzes immer die Zähne zeigte, entſchloß ich mich kurz, ihn zu erſchießen. Aber leider konnte ich durch das Gitter nicht genau zielen. Der erſte Pfeil flog ihm gleich hinter den Augen durch den Kopf und nagelte ihn am Boden feſt, hatte auch, wie ich nachher ſah, das Gehirn verletzt, vermochte ihn aber doch nicht zu tödten. Er arbeitete gewaltig, ſich vom Boden loszureißen, und ich ſchoß ihm noch zwei Pfeile durch den Hals, zwei durch die Bruſt und einen durch den Bauch, ſo daß er ganz feſt angenagelt war; aber das Thier war noch nicht todt. Ich mußte erſt noch das Drahtgitter der Kiſte abnehmen und ihm den Kopf ſpalten, bevor er ſich nicht mehr rührte."

Die Rollzeit des Iltis fällt in den März. An Orten, wo er häufig iſt, gewahrt man, daß Männchen und Weibchen ſich von Dach zu Dach verfolgen, oder daß zwei Männchen ihre nebenbuhleriſchen Kämpfe ausfechten. Dabei ſchreien alle ſehr laut, beißen ſich nicht ſelten in einander feſt und rollen, zu einem Knäuel geballt, über die Dächer herab, fallen zu Boden, trennen ſich ein wenig und beginnen den Tanz von neuem. Nach zweimonatlicher Tragzeit wirft das Weibchen in einer Höhle und noch lieber in einem Holz- oder Reiſighaufen vier bis fünf, zuweilen auch ſechs Junge, gewöhnlich im Mai. Die Mutter liebt ihre Kleinen ungemein, ſorgt für ſie auf das zärtlichſte und beſchützt ſie gegen jeden Feind; ja, ſie geht zuweilen, wenn ſie in der Nähe ihres Neſtes Geräuſch vernimmt, auch unangefochten auf Menſchen los. Nach etwa ſechswöchentlicher Kindheit gehen die Jungen mit der Alten auf Raub aus, und nach Ablauf des dritten Monats ſind ſie faſt ebenſogroß geworden wie dieſe.

Man kann junge Iltiſſe durch Katzenmütter ſäugen und zähmen laſſen, erlebt jedoch nicht viele Freude an ihnen, weil der angeborene Blutdurſt mit der Zeit durchbricht und ſie dann jedem harmloſen Hausthiere nachſtellen. Mehrere Gefangene, welche in einem Raume leben müſſen, vertragen ſich keineswegs immer gut, fallen im Gegentheile oft wüthend über einander her, kämpfen auf Tod und Leben zuſammen und freſſen die von ihnen erwürgten Mitbrüder auf, ſo daß zuletzt oft nur der Stärkſte übrig bleibt. Doch thun Zähmung und Abrichtung viel, ſelbſt an Iltiſſen. Zum Austreiben der Kaninchen können ſie ebenſogut gebraucht werden wie das Frettchen; ihr Geſtank iſt aber viel heftiger als bei dieſem. Selbſt Füchſe treiben ſolche gezähmte Iltiſſe aus ihren Bauen; denn ihr Muth iſt unverhältnismäßig groß, und ſie greifen jedes Thier ohne weiteres an, oft in der unverſchämteſten Weiſe. Wie ſie Hunden zuweilen mitſpielten, geht aus nachſtehender Mittheilung Geyers hervor. Ein Iltis, welcher einen Igel umgebracht und zum Erſtaunen der Jäger etwa eine Viertelſtunde weit geſchleppt und verzehrt hatte, wurde durch zwei Dachshunde aufgeſtöbert und geſtellt. „Nachdem die beiden Dächſel, welche ſich infolge der Witterung des Iltis wie raſend geberdeten, von der Leine gelöſt waren, verſuchten wir, ihn mit einer Stange zum Auffahren zu zwingen; da aber bei der vorderen Röhre beide Dachshunde vorlagen und das unausgeſetzte Stoßen in den Rücken ſeine Lage verzweifelnd geſtalten mußte, beſchloß er, ſelbſt zum Angriffe überzugehen. Dies geſchah, indem er ſich in die Naſe des erſten Hundes derart verbiß, daß alles Stoßen, Wälzen und Schleudern auf den Schnee ihn nicht zum Loslaſſen bewog. Der zweite Hund kam ſeinem Kameraden zu Hülfe und packte den Iltis in der Mitte, ward aber nicht beſſer behandelt als ſein Genoſſe; denn nun ließ der Iltis den erſten Hund los und packte den anderen bei einem Vorderlaufe, ließ überhaupt nicht eher vom Kampfe ab, bevor er von den Hunden

förmlich in Stücke zerrissen war. Nachdem alles beendet, bemerkten wir, welche Verwundungen der tapfere Iltis den Hunden beigebracht hatte. Dem einen war die Nase bis auf die Wurzel gespalten, so daß sie klaffte und genähet werden mußte, der andere ging wochenlang krumm, und sein Vorderlauf heilte erst nach längerer Zeit."

Freilebende Iltisse betragen sich zuweilen wahrhaft tolldreist den Menschen gegenüber, und können Kindern sogar gefährlich werden. „In Verna, einem Dorfe Kurhessens", erzählt Lenz, „hatte ein sechsjähriger Knabe sein Brüderchen in der Nähe eines Kanals auf die Landstraße gesetzt, um sich die Wartung desselben leichter zu machen. Plötzlich erschienen drei Ratze und griffen das Kind an. Der eine setzte sich im Genick fest, der andere an der Seite des Kopfes und der dritte an der Stirn. Das Kind schrie laut auf, der Bruder wollte ihm zu Hülfe kommen, allein aus dem Kanal eilten noch andere Ratze herbei und wollten ihn angreifen. Glücklicherweise kamen zwei Männer vom Felde den Kindern zu Hülfe und schlugen zwei von den Ratzen todt, worauf die übrigen Thiere abließen.

„In Riga drang ein Ratz durch ein Loch durch den Fußboden in die Stube, fiel über ein in der Wiege liegendes Kind, tödtete es und biß es an der linken Wange an. In Schnepfenthal wurde sogar ein Hirt von einem Iltisse angegriffen, welcher aber freilich seine Kühnheit mit dem Leben bezahlen mußte."

Wegen des bedeutenden Schadens, welchen das Thier anrichtet, ist es fast überall einer sehr lebhaften Verfolgung ausgesetzt. Man gebraucht alle üblichen Waffen und Fallen, um es zu erbeuten. Am erfolgreichsten sind die Kastenfallen, welche an einer Seite eine Fallthüre haben, auf den Wechsel gestellt werden und den hereintretenden Iltis einsperren, sobald er ein Bretchen berührt, auf welchem die Lockspeise befestigt wurde. Wo man sehr von Mäusen geplagt ist, thut man wohl, den Ratz laufen zu lassen, und die Mühe, welche sein Fang verursachen würde, lieber auf Ausbesserung und dichten Verschluß der Hühnerställe zu verwenden.

Das Fell des Iltis liefert ein warmes und dauerhaftes Pelzwerk, welches aber seines anhaltenden und wirklich unleidlichen Geruches wegen weit weniger geschätzt wird, als es seiner Dichtigkeit halber verdient. Neuerdings erst ist es etwas mehr zu Ehren gekommen und wird selbst von den empfindsamsten Damen ohne Widerstreben getragen. Nach Lomer gelangen gegenwärtig jährlich ungefähr 600,000 Iltisfelle, welche einen Gesammtwerth von etwa zwei Millionen Mark haben, auf den Rauchwaarenmarkt. Die besten liefern die Bayerische Hochebene, Holland, Norddeutschland und Dänemark, weniger gute Ungarn und Polen, die geringsten Rußland und Asien. In Rußland herrschen kleine schwärzliche, in Asien hellgelbliche, welche einen sehr geringen Preis haben, entschieden vor. Die Mehrzahl der Felle wird in den betreffenden Ländern selbst gebraucht, eine nicht unbedeutende Anzahl aber auch nach Schweden und Finnland ausgeführt. Aus den langen Schwanzhaaren fertigt man Pinsel; das Fleisch ist vollkommen unbrauchbar und wird sogar von den Hunden verachtet.

Außer den Menschen scheint der Ratz wenig Feinde zu haben. Gute Jagdhunde fallen ihn allerdings wüthend an, falls sie ihn nur erreichen können, und beißen ihn gewöhnlich bald todt; außerdem dürfte wohl bloß noch Reineke sein Gegner sein. Lenz beschreibt in ergötzlicher Weise, wie im Käfige der Fuchs einem Iltis mitspielt: „Der Fuchs, welcher nach seinem Fleische durchaus nicht leckert und es, wenn der Iltis todt ist, gar nicht einmal fressen mag, kann doch gegen den lebenden Ratz seine Tücke nicht lassen. Er schleicht heran, liegt lauernd auf dem Bauche, springt plötzlich zu, wirft den Ratz übern Haufen und ist schon weit entfernt, wenn jener sich wüthend erhebt und ihm die Zähne weist. Der Fuchs kommt wieder, springt ihm mit großen Sätzen entgegen und versetzt ihm in dem Augenblicke, wenn er ihn zu Boden wirft, einen Biß in den Rücken, hat aber schon wieder losgelassen, ehe jener sich rächen kann. Jetzt streicht er von fern im Kreise um den Ratz herum, welcher sich immer hindrehen muß, endlich schlüpft er an ihm vorüber und hält den Schwanz nach ihm hin. Der Ratz will hineinbeißen, der Fuchs hat ihn schon eiligst

weggezogen, und jener beißt in die Luft. Jetzt thut der Fuchs, als ob er ihn nicht beobachte; der Ratz wird ruhig, schnuppert umher und beginnt an einem Kaninchenschenkel zu nagen. Das ist dem bösen Feinde ganz Recht. Auf dem Bauche kriechend kommt er von neuem herbei, seine Augen funkeln, die Ohren sind gespitzt, der Schwanz ist in sanft wedelnder Bewegung: plötzlich springt er zu, packt den schmausenden Ratz beim Kragen, schüttelt ihn tüchtig und ist verschwunden. Der Ratz, um nicht länger geschabernackt zu werden, wühlt in die Erde und sucht einen Ausweg. Vergebens! Der Fuchs ist wieder da, beschnuppert das Loch, beißt plötzlich durch und fährt dann schnell zurück." Ein solches Schauspiel, bei welchem weder der eine noch der andere Schaden leidet, dauert oft stundenlang und erweckt mit Recht die Heiterkeit der versammelten Zuschauer.

Gegenwärtig gilt es unter allen Naturforschern als ausgemacht, daß das Frett (Foetorius Furo, Mustela und Putorius Furo) nichts anderes als der durch Gefangenschaft und Zähmung etwas veränderte Abkömmling des Iltis ist.

Man kennt das Frettchen zwar seit den ältesten Zeiten, aber bloß im gezähmten Zustande. Aristoteles erwähnt es unter dem Namen Ictis, Plinius unter dem Namen Viverra. Auf den Balearen hatten sich einmal die Kaninchen so vermehrt, daß man den Kaiser Augustus um Hülfe anrief. Er sendete den Leuten einige Viverrae, deren Jagdverdienste groß waren. Sie wurden in die Gänge der Kaninchen gelassen und trieben die verderblichen Nager heraus in das Netz ihrer Feinde. Strabo erzählt die Sache noch umständlicher. Spanien hat fast keine schädlichen Thiere, mit Ausnahme der Kaninchen, welche Wurzeln, Kräuter und Samen fressen. Diese Thiere hatten sich so verbreitet, daß man in Rom um Hülfe bitten mußte. Man erfand verschiedene Mittel, um sie zu verjagen. Das beste blieb aber, sie durch afrikanische Katzen (unter diesem Namen verstehen alle alten Naturforscher die Marder), welche mit verschlossenen Augen in die Höhlen gesteckt wurden, aus ihrem Baue zu vertreiben. Zu Zeiten der Araber hieß das Frett bereits Furo, wurde auch schon, wie Albertus Magnus berichtet, in Spanien zahm gehalten und wie heutzutage verwendet.

Das Frett ähnelt dem Iltis in Gestalt und Größe. Es ist zwar etwas kleiner und schwächlicher als dieser, allein ähnliches bemerken wir fast bei vielen Thieren, welche nur in abhängigen Verhältnissen von den Menschen, also in der Gefangenschaft, leben. Die Leibeslänge beträgt 45 Centim., die des Schwanzes 13 Centim. Dies sind genau die Verhältnisse des Iltis, und auch im Bau des Gerippes weicht es nicht wesentlich von diesem ab. Gewöhnlich sieht man das Frett in Europa bloß im Kakerlakenzustande, d. h. weißlich- oder semmelgelb, unten etwas dunkler gefärbt, und mit hellrothen Augen. Nur wenige sehen dunkler und dann echt iltisartig aus. Der Kakerlakenzustand gilt bekanntlich immer als ein Zeichen der Entartung, und dieser Umstand spricht für die oben ausgesprochene Meinung. Soviel ist sicher, daß bis jetzt scharfe Unterschiede zwischen Iltis und Frett noch nicht aufgefunden werden konnten, und daß alle Gründe, welche man für den Beweis der Selbständigkeit unseres Frettchens zusammenstellte, als nicht stichhaltig betrachtet werden müssen. Als Hauptgrund gilt die größere Zartheit und Frostigkeit, die Sanftmuth und leichte Zähmbarkeit des Frettes, gegenüber den uns bekannten Eigenschaften des Iltis. Allein dieser Grund ist meiner Ansicht nach so wenig beweisend wie die übrigen; denn alle Kakerlaken sind eben schwächliche, verzärtelte Wesen. Einige Naturforscher nehmen fest an, daß das Frett ein Afrikaner sei und sich von Afrika aus über Europa verbreitet habe, sind aber nicht im Stande, diese Meinung durch irgendwelche Beobachtung zu unterstützen. Das Frett findet sich also bloß in der Gefangenschaft, als Hausthier, und wird von uns einzig und allein für die Kaninchenjagd gehalten; nur die Engländer gebrauchen es auch zur Rattenjagd und achten diejenigen Frette, welche Rattenschläger genannt werden, weit höher als die, welche sie bloß zur Kaninchenjagd verwenden können. Man hält die Thiere in Kisten und Käfigen, gibt ihnen oft frisches Heu und Stroh und bewahrt sie im Winter vor Kälte. Sie werden gewöhnlich mit Semmel oder Milch gefüttert; doch

ist es ihrer Gesundheit weit zuträglicher, wenn man ihnen zartes Fleisch von frisch getödteten Thieren reicht. Mit Fröschen, Eidechsen und Schlangen kann man sie nach den Beobachtungen unseres Lenz ganz billig erhalten; denn sie fressen alle Lurche und Kriechthiere sehr gern.

In seinem Wesen ähnelt das Frettchen dem Iltis, nur daß es nicht so munter ist wie dieser; an Blutgier und Raubluft steht es seinem wilden Bruder nicht nach. Selbst wenn es schon ziemlich satt ist, fällt es über Kaninchen, Tauben und Hühner wie rasend her, packt sie im Genick und läßt sie nicht eher los, bis die Beute sich nicht mehr rührt. Das aus den Wunden hervorfließende Blut leckt es mit einer unglaublichen Gier auf, und auch das Gehirn scheint ihm ein Leckerbissen zu sein. An Lurche geht es mit größerer Vorsicht als an andere Thiere, und die Gefährlichkeit der Kreuzotter scheint es zu ahnen. Ringelnattern und Blindschleichen greift es, nach Lenz, ohne weiteres an, auch wenn es diese Thiere noch niemals gesehen hat, packt sie trotz ihrer heftigen Windungen, zerreißt ihnen das Rückgrat und verzehrt dann von ihnen ein gutes Stück. Den Kreuzottern aber naht es sich äußerst vorsichtig und versucht, diesem tückischen Gewürm Bisse in die Mitte des Leibes zu versetzen. Ist es erst einmal von einer Otter gebissen worden, so gebraucht es alle erdenkliche List, um die Giftzähne zu meiden, wird aber zuweilen so ängstlich, daß es sich von dem Kampfe zurückzieht und der Otter das Feld überläßt. Der Biß der Otter tödtet das Frett nicht, macht es aber krank und muthlos.

Selten gelingt es, ein Frettchen vollkommen zu zähmen; doch sind Beispiele bekannt, daß einzelne ihrem Herrn wie ein Hund auf Schritt und Tritt nachgingen und ohne Besorgnis frei gelassen werden konnten. Die meisten wissen, wenn sie einmal ihrem Käfige entrinnen konnten, die erlangte Freiheit zu benutzen, laufen in den Wald hinaus und beziehen dort eine Kaninchenhöhle, welche ihnen nun während des Sommers als Lager- und Zufluchtsort dienen muß, entwöhnen sich nach kurzer Frist vollkommen des Menschen, gehen jedoch, wenn sie nicht zufällig wieder eingefangen werden, im Winter regelmäßig zu Grunde, weil sie viel zu zart sind, als daß sie der Kälte widerstehen könnten. Nur sehr wenige suchen nach längeren Streifzügen das Haus ihrer Pfleger wieder auf oder unternehmen regelmäßig von hier aus Jagden nach ihnen bekannten Orten. Auf den Kanaren verwildern sie, laut Bolle, oft vollständig.

Die Stimme des Fretts ist ein dumpfes Gemurr, bei Schmerz ein helles Gekreisch. Letzteres hört man selten; gewöhnlich liegt das Frett ganz still in sich zusammengerollt auf seinem Lager, und nur wenn es seine Raubgier bethätigen kann, wird es munter und lebendig.

Das Weibchen wirft nach fünfwöchentlicher Tragzeit anfangs Mai fünf bis acht Junge, welche zwei bis drei Wochen blind bleiben. Sie werden mit großer Sorgfalt von der Mutter gepflegt und nach etwa zwei Monaten entwöhnt; dann sind sie geeignet, abgesondert aufgezogen zu werden. Junge Iltisse pflegt die Frettmutter ohne Umstände unter ihre Kinderschar aufzunehmen und mit derselben Sorgsamkeit zu behandeln wie diese; solche Milchgeschwister vertragen sich auch später vortrefflich miteinander. Man pflegt das Frettchen wie jeden anderen Marder, muß aber auf seine Entwöhnung von frischer Luft und Freiheit die gebührende Rücksicht nehmen und darf den Weichling namentlich strenger Kälte nicht aussetzen. Frische Luft, Reinlichkeit und entsprechende Nahrung sind die Hauptbedingungen zu seinem Wohlsein: im Sommer muß man es kühl, im Winter warm legen; Käfig, Freß- und Trinkgefäß sind stets rein zu halten; mit dem Futter hat man entsprechend zu wechseln. In Ermangelung eines besseren Behälters sperrt man ihrer zwei bis drei Frettchen zusammen in einen Bretterkasten, welcher etwa 1 Meter lang, 70 Centim. tief und ebenso hoch, mit einem verschließbaren Deckel versehen, an einer Wand mit einem Gitter und innen mit einem Schlafkästchen ausgestattet ist. Für letzteren genügt eine Länge von 40, eine Höhe und Breite von 20 bis 25 Centim.; es besitzt ein Schlupfloch und unten ein zum Ausschieben eingerichtetes enges Drahtgitter, auf welches durch den oben zu öffnenden Deckel Leinen- oder Wollläppchen zur Unterlage für die ein weiches Bett liebenden Thiere gebreitet werden; in der entgegengesetzten Ecke des Kastens bringt man im Boden ein Loch an und befestigt unter demselben ein Kästchen mit

einem Thonnapfe zur Aufnahme der Losung der Frettchen, welche man dadurch an einen bestimmten Ort gewöhnt, daß man zuerst ihren Unrath auffammelt und in den betreffenden Napf legt, oder denselben mit jenem einreibt; wollen sie sich nicht bequemen, auf einem bestimmten Orte sich zu lösen, so muß man alle verunreinigten Theile des Kastens sorgfältig reinigen und durch Auflegen von Ziegelsteinen und dergleichen sie abhalten, dieselben wieder zu benutzen. Zur Aesung erhalten die Frettchen, laut Zeiller, dem ich in vorstehendem gefolgt bin, morgens Milchsemmel, abends rohes Fleisch und wöchentlich ein- oder zweimal ein rohes Ei; auch kann man ihnen, wie allen Mardern, verschiedene Früchte, insbesondere Kirschen, Pflaumen und Birnenschnitzel reichen. Nach geschehener Paarung hat man das Männchen von dem Weibchen zu trennen, weil es sonst regelmäßig die kaum geborenen Jungen auffrißt, darf aber ohne Bedenken mehrere, mindestens zwei Weibchen mit Jungen in demselben Käfige lassen. Nicht wohl gethan ist es, die rechtzeitige Paarung der Frettchen zu verhindern, weil Männchen wie Weibchen, wenn man ihren natürlichen Trieb unterdrückt, fast regelmäßig erkranken und zu Grunde gehen können. Bei sorgfältiger Pflege erhält man die Thierchen sechs bis acht Jahre lang am Leben und bei guter Gesundheit.

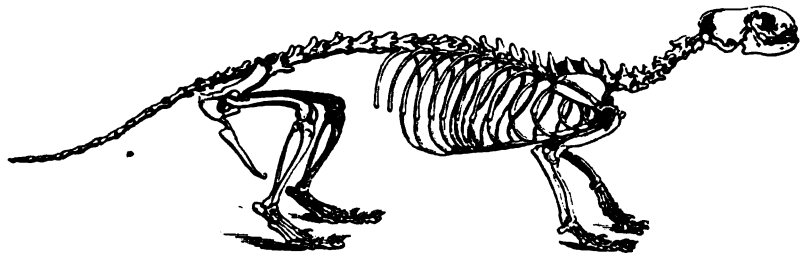
So treffliche Dienste das Frett bei der Kaninchenjagd leistet, so gering ist der wirkliche Nutzen, den es bringt, im Vergleiche zu den Kosten, welche es verursacht. Man darf die Kaninchenjagd mit dem Frett eben nur während der gewöhnlichen Jagdzeit, vom Oktober bis zum Februar, betreiben und muß das ganze übrige Jahr hindurch das Thierchen ernähren, ohne den geringsten Nutzen von ihm zu erzielen; zudem ist es bloß gegen halb oder ganz erwachsene Kaninchen zu gebrauchen, weil es Junge, welche es im Baue findet, augenblicklich tödtet und auffrißt, worauf es sich gewöhnlich in das weiche, warme Nest legt und nun den Herrn Gebieter draußen warten läßt, so lange es ihm behagt.

Zur Jagd zieht man am Morgen aus. Die Frettchen werden in einem weich ausgelegten Korbe oder Kästchen, unter Umständen auch in der Jagdtasche getragen. Am Baue sucht man alle befahrenen Röhren auf, legt vor jede ein sackartiges, etwa drei Fuß langes Netz, welches um einen großen Ring geflochten und an ihm befestigt ist, und läßt nun eins der Frettchen in die Hauptröhre, welche hierauf ebenfalls verschlossen wird. Sobald die Kaninchen den eingedrungenen Feind merken, fahren sie erschreckt heraus, gerathen in das Netz und werden in ihm erschlagen. Wenn die Röhren etwas breiter sind, und sich gerade mehrere Kaninchen in dem Baue aufhalten, rennen die ziemlich geängstigten Thiere zuweilen am Frett vorüber und zwar so schnell, daß dieses nicht einmal Zeit hat, sie zu packen. Das Frettchen selbst wird durch einen kleinen Beißkorb oder durch Abfeilen der Zähne gehindert, ein Kaninchen im Baue abzuschlachten und bekommt, um von seinem Treiben beständig Kunde zu geben, ein helltönendes Glöckchen um den Hals gehängt. In früheren Zeiten war man, namentlich in England, so grausam, zu gleichem Behufe die Lippen des armen Jagdgehülfen zusammenzunähen, ehe man ihn in die Höhle kriechen ließ; glücklicherweise hat man sich überzeugt, daß ein Beißkorb dieselben Dienste leistet. Sobald das Frettchen wieder an der Mündung der Höhle erscheint, wird es sofort aufgenommen; denn wenn es zum zweiten Male in den Bau geht, legt es sich in das Nest zur Ruhe und läßt dann oft stundenlang auf sich warten. Sehr wichtig ist es, wenn man es an einen Pfiff und Ruf gewöhnt. Kommt es dann nicht heraus, so sucht man es durch allerhand Lockungen wieder in seine Gewalt zu bringen. So bindet man an eine schwankende Stange ein Kaninchen und schiebt dieses in die Röhre. Einer solchen Aufforderung, der unser Thier beherrschenden Blutgier Folge zu leisten, kann kein Frett widerstehen; es beißt sich fest und wird sammt dem Kaninchen herausgezogen.

In England benutzt man das Frett häufiger noch, als zur Jagd der Kaninchen, zum Vertreiben der Ratten und noch lieber zu Kämpfen mit diesen bissigen Nagern, welche, wie bekannt, einen echten Engländer stets zu fesseln wissen. Mein englischer Gewährsmann versichert, daß verhältnißmäßig wenige Fretts zur Rattenjagd zu gebrauchen sind, nachdem sie einige Male von den Zähnen der gefräßigen Langschwänze zu leiden gehabt haben. Ein Frett, welches bloß an Kaninchenjagd

gewöhnt ist, soll für die Rattenjagd gänzlich unbrauchbar sein, weil es sich vor jeder großen Ratte fürchtet. Der Rattenjäger muß also besonders erzogen werden. Man läßt ihn anfangs nur mit jungen und schwachen Ratten kämpfen und gewöhnt ihn nach und nach an Kampf und Sieg. Dann regt sich der angeborene Blutdurst; der Muth des kleinen Räubers wächst, und zuletzt erlangt er eine solche Fertigkeit in dem Kampfe mit dem schwarzen Wilde, daß er wahre Wunder verrichtet und die edlen Briten mit unsäglichem Entzücken erfüllt. Gewöhnlich ziehen sich alte, erfahrene Ratten, sobald sie angegriffen werden, in eine Ecke zurück und wissen von hier aus erfolgreiche Ausfälle zu machen und dem unvorsichtigen Feinde gefährliche Wunden beizubringen; ein gut abgerichtetes Frett aber schrecken solche ausgelernte Fechter nicht ab: es weiß doch den richtigen Augenblick zu wählen, um den tückischen Gegner zu fassen. Rodwell beschreibt mit wenigen Strichen einen dieser Kämpfe zwischen großen Ratten und einem besonders ausgezeichneten Frettchen, welches seine Kunst so weit gebracht hatte, daß es fünfzig Ratten in einer Stunde tödten konnte. „Die Ratten", erzählt er, „befanden sich in einem viereckigen Raume von zwei bis drei Meter im Durchmesser, welcher mit einer meterhohen Planke umgeben war. Das Frett wurde unter sie geworfen, und es war bewunderungswürdig zu sehen, wie regelrecht das Thier sein Werk begann. Einige von den größten Ratten waren abscheuliche Feiglinge und übergaben sich, während mehrere von den kleineren, noch nicht einmal erwachsenen, wie Tiger kämpften. Diese hauptsächlich zogen meine Aufmerksamkeit auf sich. Das Frett wurde, während es sie angriff, einige Male ganz empfindlich von den Ratten gebissen; allein dies vermehrte nur seine Wuth. Die Augen glühten vor Zorn, und plötzlich hatte es einen von seinen Feinden am Nacken und setzte hier sein furchtbares Gebiß mit einer solchen Gewalt ein, daß nur ein kurzer Angstschrei des Opfers noch gehört wurde, bevor es seinen Geist aufgab. Einige Male trat es geschickt auf die Ratten, hielt sie so am Boden fest und schien sich förmlich über die vergeblichen Anstrengungen zu freuen, welche das erboste Schwarzwild machte, um seinem Gegner einen gefährlichen Biß beizubringen. Dann sah man es schneller als der Blitz zufahren, und die Zähne vergruben sich einen Augenblick lang im Genicke. Ein verzweifelter Schrei wurde gehört, und ein neues Opfer lag regungslos bei den übrigen. Während das blutgierige Geschöpf im besten Kampfe war, nahte eine alte, erfahrene Ratte sich vorsichtig dem Feinde und schien über einen gefährlichen Gedanken zu brüten. Sie war augenscheinlich entsetzt über das Blutbad, welches das Frett unter ihren Genossen angerichtet hatte, und schien sich rächen zu wollen. Eben hatte das Frett eine neue Ratte am Genicke gepackt und war beschäftigt, ihr den Lebensnerv zu zerschneiden, da stürzte sich die andere nach ihm hin und versetzte ihm in den Kopf einen furchtbaren Biß, welchem alsbald ein Blutstrom folgte. Das Frett, welches glauben mochte, daß die empfangene Wunde von seinem eben gefaßten Gegner herrühre, biß die bereits getödtete Ratte mit dem fürchterlichsten Zorne, ohne den wahren Thäter zu erkennen, und erhielt von ihm einen neuen Biß. Endlich aber erkannte es seinen eigentlichen Feind und stürzte sich mit einer unglaublichen Wuth auf ihn. Ein unbeschreibliches Getümmel entstand. Man sah nichts mehr als einen verworrenen Knäuel von schwarzen Gestalten, aus welchem ab und zu das lichtgefärbte Raubthier vorleuchtete; man hörte dessen Knurren, das Quieken der Ratten und das ängstliche Geschrei der vom Frett ergriffenen Nager. Viele von den gehetzten Langschwänzen suchten sich zu retten, und immer toller wurde die Verwirrung: aber weniger und weniger Ratten bewegten sich; der Haufen der Leichen wurde immer größer, und lange, bevor die Stunde abgelaufen war, lagen wirklich alle fünfzig Ratten auf dem Boden, der wackere Kämpe, welcher in der Verwirrung den Blicken entgangen war, natürlich auch mit."

Ich habe schon bemerkt, daß das Frett bei seinen Kaninchenjagden zuweilen auch auf andere Feinde trifft, welche in einem verlassenen Kaninchenbau Zuflucht gefunden haben. So ereignet es sich zuweilen, daß es in einer Kaninchenhöhle mit einem Iltis zusammenkommt. Dann beginnt ein furchtbarer Kampf zwischen beiden gleich starken und gewandten Thieren, keineswegs zur Freude des Besitzers des gezähmten Mitgliedes der Marderfamilie, weil er alle Ursache hat, für das Leben



Gerippe des Iltis. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

seines Jagdgehülfen zu fürchten. „Ein Frett, welches in eine Kaninchenhöhle gesandt wurde", erzählt ein Jäger, „verblieb so lange Zeit darin, daß ich ungeduldig wurde und bereits glauben wollte, mein Thier habe sich in das warme Nest gelegt und schlafe dort. Ich stampfte deshalb heftig auf den Boden, um es zu erwecken und wieder zu mir zu bringen. Freilich erfuhr ich bald, daß mein Frettchen sich keiner Unterlassungssünde schuldig gemacht hatte. Ich hörte ein ganz eigenthümliches Geschrei, welches dem Murren und Kreischen des Frettchens glich, aber doch noch von Tönen begleitet war, welche ich mir nicht enträthseln konnte. Der Lärm wurde lauter, und bald konnte ich unterscheiden, daß es von zwei Thieren herrühren mußte. Endlich sah ich in dem Dunkel der Höhle den Schwanz meines Frettchens und entdeckte nun zu gleicher Zeit, daß es mit einem Thiere im Kampfe lag. Das Frett bemühte sich nach Kräften, seine Beute nach der Mündung der Höhle zu schleppen, stieß aber auf einen bedeutenden Widerstand. Endlich kam es doch hervor, und ich entdeckte zu meiner nicht geringen Ueberraschung, daß es sich mit einem männlichen Iltis in den Kampf eingelassen hatte. Beide waren in einander verbissen; eines hatte das andere am Nacken gefaßt, und keines schien gewillt zu sein, seinen Gegner so leichten Kampfes davon zu lassen. Plötzlich erblickte mich der Iltis und versuchte nun, mein armes Frettchen nach der Tiefe der Höhle zu schleppen, um den Kampf dort weiter auszufechten. Das vorzügliche Thierchen hielt jedoch trefflich Stand und brachte seinen Feind nach kurzer Zeit nochmals an die Mündung der Höhle zurück. Aber es war zu schwach, um ihn vollends bis an das Tageslicht zu bringen. Der Iltis gewann wieder die Oberhand, und beide verschwanden von neuem. Nun sah und hörte ich wieder lange Zeit nichts von ihnen, und meine Aengstlichkeit nahm begreiflicherweise mit jeder Minute zu. Aber zum dritten Male sah ich das Frett, welches seinen Feind an das Tageslicht zu schleppen versuchte. An der Mündung der Höhle entstand ein verzweifeltes Ringen; das Frettchen kämpfte mit unübertrefflichem Geschicke, und ich hoffte schon die Niederlage des Iltis zu sehen, als jenes plötzlich den Kampf aufgab und mit zerfetzter Brust auf mich zusprang. Sein Feind erkühnte sich nicht, ihm zu folgen, sondern blieb vorsichtig schnüffelnd in der Mündung der Röhre stehen. Ich schlug auf ihn an; allein mein Gewehr versagte mir mehrere Male, und ehe ich noch schießen konnte, drehte sich der kleine Held plötzlich um und ließ seinen Gegner und dessen Helfershelfer im Stiche."

Ungeachtet solcher Kämpfe paaren sich Frett und Iltis ohne viele Umstände mit einander und erzielen Blendlinge, welche von den Jägern sehr geschätzt werden. Solche Bastarde ähneln dem Iltis mehr als dem Frett, unterscheiden sich von ersterem auch bloß durch die lichtere Färbung im Gesichte und an der Kehle. Ihre Augen sind ganz schwarz und aus diesem Grunde feuriger als die des Frettchens. Sie vereinigen die Vorzüge beider Eltern in sich; denn sie lassen sich weit leichter zähmen, stinken auch nicht so heftig wie der Iltis, sind aber stärker, kühner und weniger frostig als das Frettchen. Ihr Muth ist unglaublich. Sie stürzen sich wie rasend auf jeden Feind, welchem sie in einer Höhle begegnen, und hängen sich wie Blutegel an ihm fest. Nicht selten sind sie aber auch gegen ihren Herrn heftig und beißen ihn ohne Rücksicht höchst empfindlich.

Gerippe des Wiesels. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Die Wiesel, nach Ansicht einiger Naturforscher eine besondere Sippe oder doch Unterfippe (Mustela oder Gale) bildend, sind noch weit schlanker und gestreckter als die übrigen Marder; ihr Schädel ist etwas schmächtiger und hinten schmäler, der obere Reißzahn ein wenig anders gestaltet als bei den Iltissen: hierauf aber beschränken sich die Unterscheidungsmerkmale zwischen beiden Gruppen. Alle hierher gehörigen Arten halten sich am liebsten in Feldern, Gärten, Erdhöhlen, Felsritzen, unter Steinen und Holzhaufen auf und jagen fast ebensoviel bei Tage als des Nachts. Obgleich die kleinsten Raubthiere, zeichnen sie sich durch ihren Muth und ihre Raublust aus, so daß sie als wahre Musterbilder der Familie gelten können.

Das Wiesel, Hermännchen oder Hermchen (Foetorius vulgaris, Viverra und Mustela vulgaris, Mustela Gale, nivalis und pusilla), erreicht eine Gesammtlänge von 20 Centim., wovon 4,5 Centim. auf das kurze Schwänzchen zu rechnen sind. Der außerordentlich gestreckte Leib sieht wegen des gleichgebauten Halses und Kopfes noch schlanker aus, als er ist. Vom Kopfe an bis zum Schwanze fast überall gleich dick, erscheint er nur bei Erwachsenen in den Weichen etwas eingezogen und an der Schnauze ein wenig zugespitzt. Er ruht auf sehr kurzen und dünnen Beinen mit äußerst zarten Pfoten, deren Sohlen zwischen den Zehenballen behaart und deren Zehen mit dünnen, spitzigen und scharfen Krallen bewaffnet sind. Der Schwanz hat etwa Kopflänge und spitzt sich von der Wurzel nach dem Ende allmählich zu. Die Nase ist stumpf und durch eine Längsfurche einigermaßen getheilt. Die breiten und abgerundeten Ohren stehen seitlich und weit hinten; die schiefliegenden Augen sind klein, aber sehr feurig. Eine mittellange, glatte Behaarung deckt den ganzen Leib und zeigt sich nur in der Nähe der Schnauzenspitze etwas reichlicher. Lange Schnurren vor und über den Augen und einzelne Borstenhaare unter diesen sind außerdem zu bemerken. Die Färbung des Pelzes ist röthlichbraun; der Rand der Oberlippe und die ganze Unterseite sowie die Innenseiten der Beine sind weiß. Hinter jedem Mundwinkel steht ein kleiner, rundlicher, brauner Fleck, und zuweilen finden sich auch einzelne braune Punkte auf dem lichten Bauche. In gemäßigten und südlichen Gegenden ändert diese Färbung nicht wesentlich ab; weiter nördlich hingegen legt das Wiesel, wie sein nächster Verwandter, eine Wintertracht an und erscheint dann weißbraun gefleckt, ohne jedoch die schöne, schwarze Schwanzspitze zu erhalten, welche das Hermelin so auszeichnet.

Das Wiesel bewohnt ganz Europa ziemlich häufig, obschon vielleicht nicht in so großer Anzahl wie das nördliche Asien, und zwar ebensowohl die flachen, wie die gebirgigen Gegenden, buschlose Ebenen so gut wie Wälder, bevölkerte Orte nicht minder zahlreich als einsame. Ueberall findet es einen passenden Aufenthalt; denn es weiß sich einzurichten und entdeckt aller Orten einen Schlupfwinkel, welcher ihm die nöthige Sicherheit vor seinen größeren Feinden gewährt. So wohnt es denn bald in Baumhöhlen, in Steinhaufen, in altem Gemäuer, bald unter hohlen Ufern, in Maulwurfsgängen, Hamster- und Rattenlöchern, im Winter in Schuppen und Scheuern, Kellern und Ställen, unter Dachböden ꝛc., häufig auch in Städten. Wo es ungestört ist, streift es selbst bei Tage umher, wo es sich verfolgt sieht, bloß des Nachts oder wenigstens bei Tage nur mit äußerster Vorsicht.

Wenn man achtsam und ohne Geräusch an Orten vorübergeht, welche ihm Schutz gewähren, kann man leicht das Vergnügen haben, es zu belauschen. Man hört ein unbedeutendes Rascheln im Laube und sieht ein kleines, braunes Wesen dahinhuschen, welches, sobald es den Menschen gewahrt, aufmerksam wird und auf seine Hinterbeine sich erhebt, um bessere Umschau halten zu können. Gewöhnlich fällt es dem zwerghaften Gesellen gar nicht ein, zu fliehen; er sieht vielmehr muthig und trotzig in die Welt hinaus und nimmt eine wahrhaft herausfordernde Miene an. Wenn man ihm dicht an den Leib kommt, ist er auch wohl so dreist, dem Störenfriede selbst sich zu nähern und ihn mit einer unbeschreiblichen Unverschämtheit anzusehen, als wolle es sich Kunde verschaffen, was der ungebetene Gast zu suchen habe.

Wiesel (Foetorius vulgaris) und Hermelin (Foetorius Erminea) im Sommerkleide. 1/3 natürl. Größe.

Mehr als einmal ist es vorgekommen, daß das kühne Geschöpf sogar den Menschen angegriffen und von ihm erst nach langem Streite abgelassen hat. Auch in den Beinen von vorübergehenden Pferden hat es sich festgebissen und konnte nur durch vereinte Anstrengung von Roß und Reiter abgeschüttelt werden. Mit diesem Muthe ist eine unvergleichliche Geistesgegenwart verbunden. Das Wiesel findet fast immer noch einen Ausweg: es gibt sich in den Krallen des Raubvogels noch nicht verloren. Der starke und raubgierige Habicht freilich macht wenig Umstände mit dem ihm gegenüber allzuschwachen Zwerge, nimmt ihn vielmehr, ohne die geringste Gefahr befürchten zu müssen, mit seinen langen Fängen vom Boden auf und erdolcht oder erdrosselt ihn, ehe der arme Schelm noch recht zur Besinnung gelangt; die schwächeren Räuber aber haben sich immerhin vorzusehen, wenn sie Gelüste nach dem Fleische des Wiesels verspüren. So sah ein Beobachter einen Weih auf das Feld herabstürzen, von dort ein kleines Säugethier aufheben und in die Luft tragen. Plötzlich begann der Vogel zu schwanken, sein Flug wurde unsicher, und schließlich fiel der Raubvogel todt zur Erde herab. Der überraschte Zuschauer eilte zur Stelle und sah ein Wiesel lustig dahinhuschen. Es hatte seinem fürchterlichen Feinde geschickt die Schlagader zerbissen und sich so gerettet. Aehnliche Beobachtungen hat man bei Krähen gemacht, welche so kühn waren, das unscheinbare Thier anzugreifen und sich arg verrechneten, indem sie ihr Leben lassen mußten, anstatt einen guten Schmaus zu halten.

Ein lehrreiches Beispiel von einem ungleichen Zweikampfe, den unser kleiner Räuber bestand, theilt Lenz mit: „Zu einem alten Wiesel, welches mit anderen Thieren schon ganz gesättigt war,

ſetzte ich einen Hamſter, welcher es an Körpermaſſe wohl dreimal übertraf. Kaum hatte es den böſen Feind bemerkt, vor dem es wie ein Zwerg vor einem Rieſen ſtand, ſo rückte es im Sturmſchritte vor, quiekte laut auf und ſprang unaufhörlich nach dem Geſichte und Halſe ſeines Gegners. Der Hamſter richtete ſich empor und wehrte mit den Zähnen den Wagehals ab. Plötzlich aber fuhr das Wieſel zu, biß ſich in ſeine Schnauze ein, und beide wälzten ſich nun, das Wieſel laut quiekend, auf dem mit Blute ſich röthenden Schlachtfelde. Die Streiter fochten mit allen Füßen; bald war das leicht gebaute Wieſel, bald der ſchwere, plumpe Hamſter obenauf. Nach zwei Minuten ließ das Wieſel los, und der Hamſter putzte, die Zähne fletſchend, ſeine verwundete Naſe. Aber zum Putzen war wenig Zeit; denn ſchon war der kleine, kühne Feind wieder da, und wupp! faß er wieder an der Schnauze

Wieſel und Hermelin im Winterkleide ½ natürl. Größe.

und hatte ſich feſt eingebiſſen. Jetzt rangen ſie eine Viertelſtunde lang unter lautem Quieken und Fauchen, ohne daß ich bei der Schnelligkeit der Bewegungen recht ſehen konnte, wer ſiegte, wer unterlag. Zuweilen hörte ich zerbiſſene Knochen knirſchen. Die Heftigkeit, womit ſich das Wieſel wehrte, die zunehmende Mattigkeit des Hamſters ſchien zu beweiſen, daß jenes im Vortheile war. Endlich ließ das Wieſel los, hinkte in eine Ecke und kauerte ſich nieder; das eine Vorderbein war gelähmt, die Bruſt, welche es fortwährend leckte, blutig. Der Hamſter nahm von der anderen Ecke Beſitz, putzte ſeine angeſchwollene Schnauze und röchelte. Einer ſeiner Zähne hing aus der Schnauze hervor und fiel endlich gänzlich ab; die Schlacht war entſchieden. Beide Theile waren zu neuen Anſtrengungen nicht mehr fähig. Nach vier Stunden war das tapfere Wieſel todt. Ich unterſuchte es genau und fand durchaus keine Verletzung, ausgenommen, daß die ganze Bruſt von den Krallen des Hamſters arg zerkratzt war. Der Hamſter überlebte ſeinen Feind noch um vier Stunden. Die Schnauze desſelben war zermalmt, ein Zahn ausgefallen, zwei andere wackelig, und nur der vierte faß feſt. Uebrigens ſah ich nirgends eine Verletzung, da ihn das Wieſel immer feſt an der Schnauze gehalten hatte".

Es verſteht ſich von ſelbſt, daß ein ſo muthvolles und kühnes Geſchöpf ein wahrhaft furchtbarer Räuber ſein muß, und ein ſolcher iſt das Wieſel in der That. Es hat allen kleinen Säugethieren den Krieg erklärt und richtet unter ihnen oft entſetzliche Verwüſtungen an. Unter den Säugethieren fallen ihm die Haus-, Wald- und Feldmäuſe, Waſſer- und Hausratten, Maulwürfe, junge Hamſter, Haſen und Kaninchen zur Beute; aus der Klaſſe der Vögel raubt es junge Hühner und

Tauben, Lerchen und andere auf der Erde wohnende Vögel, selbst solche, welche auf Bäumen schlafen, plündert auch deren Nester, wenn es dieselben auffindet. Unter den Kriechthieren stellt es den Eidechsen, Blindschleichen und Ringelnattern nach, wagt sich selbst an die gefährliche Kreuzotter, obgleich es deren wiederholten Bissen erliegen muß. Außerdem frißt es auch Frösche und Fische, genießt überhaupt jede Art von Fleisch, selbst das der eigenen Art. Kerbthiere der verschiedensten Ordnungen sind ihm ein Leckerbissen, und wenn es Krebse erlangen kann, weiß es deren harte Kruste geschickt zu zerbrechen. Seine geringe Größe und unglaubliche Gewandtheit kommen ihm bei seinen Jagden trefflich zu statten. Man kann wohl sagen, daß eigentlich kein kleines Thier vor ihm sicher ist. Den Maulwurf sucht es in seinem unterirdischen Palaste auf, Ratten und Mäusen kriecht es in die Löcher nach, Fischen folgt es ins Wasser, Vögeln auf die Bäume. Es läuft außerordentlich gewandt, klettert recht leidlich, schwimmt sehr gut und weiß durch blitzschnelle Wendungen und rasche Bewegungen, im Nothfalle auch durch ziemlich weite Sprünge seiner Beute auf den Leib zu kommen oder seinen Feinden zu entgehen. In der Fähigkeit, die engsten Spalten und Löcher zu durchkriechen und somit überall sich einzuschleichen, liegt seine Hauptstärke, und Muth, Mordlust und Blutdurst thun dann vollends noch das ihrige, um das kleine Thier zu einem ausgezeichneten Räuber zu machen. Man will sogar beobachtet haben, daß es gemeinschaftlich jagt, hat auch keinen Grund, dies zu bezweifeln, weil es gesellig lebt und an manchen Orten in großer Anzahl sich sammelt. Kleine Thiere packt es im Genicke oder beim Kopfe, große sucht es am Halse zu fassen und womöglich durch Zerbeißen der Halsschlagader zu tödten. In die Eier macht es geschickt an einem Ende eines oder mehrere Löcher und saugt dann die Flüssigkeit aus, ohne daß ein Tropfen verloren geht. Größere Eier soll es zwischen Kinn und Brust klemmen, wenn es sie fortschaffen muß; kleinere trägt es im Maule weg. Bei größeren Thieren begnügt es sich mit dem Blute, welches es trinkt, ohne das Fleisch zu berühren, kleinere frißt es ganz auf; die, welche es einmal gepackt hat, läßt es nicht wieder fahren. Und dabei gilt es ihm gleich, ob seine Räuberthaten bemerkt werden oder nicht. In einer Kirche bei Oxford sah man während des Gottesdienstes plötzlich ein Wiesel aus einer kleinen Oeffnung, welche nach dem Kirchhofe führte, hervorkommen, sich neugierig umschauen, plötzlich wieder verschwinden und nach wenigen Minuten von neuem erscheinen mit einem Frosche im Maule, den es angesichts der ganzen Gemeinde gemächlich verzehrte. In unmittelbarer Nähe von bewohnten Gebäuden jagt es fast ohne alle Scheu.

Die Paarungszeit fällt in den März. Im Mai oder Juni, also nach fünfwöchentlicher Tragzeit, bekommt das Weibchen fünf bis sieben, manchmal aber bloß drei, zuweilen auch acht blinde Junge, welche es meist in einem hohlen Baume oder in einem seiner Löcher zur Welt bringt, immer aber an einem versteckten Orte auf ein aus Stroh, Heu, Laub und dergleichen bereitetes, nestartiges Lager bettet. Es liebt sie außerordentlich, säugt sie lange und ernährt sie dann noch mehrere Monate mit Haus-, Wald- und Feldmäusen, welche es ihnen lebendig bringt. Wenn sie beunruhigt werden, trägt es sie im Maule an einen anderen Ort. Bei Gefahr vertheidigt die treue Mutter ihre Kinder mit grenzenlosem Muthe. Sowie die allerliebsten Thierchen erwachsen sind, spielen sie oft bei Tage mit der Alten, und es sieht ebenso wunderlich als hübsch aus, wenn die Gesellschaft im hellsten Sonnenscheine auf Wiesen sich umhertreibt, zumal auf solchen, welche an unterirdischen Gängen, namentlich an Maulwurfslöchern, reich sind. Lustig geht es beim Spielen zu. Aus diesem und jenem Loche guckt ein Köpfchen hervor; neugierig sehen sich die kleinen, hellen Augen nach allen Seiten um. Es scheint alles ruhig und sicher zu sein, und eines nach dem anderen verläßt die Erde und treibt sich im grünen Grase umher. Die Geschwister necken, beißen und jagen sich und entfalten dabei alle Gewandtheit, welche ihrem Geschlechte eigenthümlich ist. Wenn der versteckte Beobachter ein Geräusch macht, vielleicht ein wenig hustet oder in die Hand schlägt, stürzt Alt und Jung voll Schrecken in die Löcher zurück, und nach weniger als einer Zehntelminute scheint alles verschwunden zu sein. Doch nein! Hier schaut bereits wieder ein Köpfchen aus dem Loche hervor, dort ein zweites, da ein drittes: jetzt sind sie sämmtlich da, prüfen von neuem, vergewissern sich der

Sicherheit, und bald ist die ganze Gesellschaft vorhanden. Wenn man nunmehr das Erschrecken fortsetzt, bemerkt man gar bald, daß es wenig helfen will; denn die kleinen, muthigen Thierchen werden immer dreister, immer frecher und treiben sich zuletzt ganz unbekümmert vor den Augen des Beobachters umher.

Junge Wiesel, welche noch bei der Mutter sind, haben das rechte Alter, um gezähmt zu werden. Die Ansicht, welche sich unter den Naturforschern von Buffon her fortgeerbt hat, daß unser Thierchen unzähmbar sei, hat mit Recht Widerlegung gefunden; gänzlich unbegründet aber ist sie nicht. Gefangene Wiesel gehören zu den großen Seltenheiten, nicht weil man sie schwer erlangt, sondern weil sie nur in wenigen Ausnahmefällen den Verlust ihrer Freiheit ertragen. Ich meinestheils habe mir die größte Mühe gegeben, ein Wiesel längere Zeit am Leben zu erhalten, ihm die ihm zusagendsten Aufenthaltsorte und die passendste Nahrung geboten, es in keiner Weise an umsichtiger Pflege fehlen lassen, und bin doch nicht zum Ziele gelangt. Ein oder zwei Tage, manchmal auch wochenlang geht es ganz gut; plötzlich aber liegt das Thierchen zuckend und sich windend auf dem Boden, und bald darauf ist es verendet. In seiner außerordentlichen Reizbarkeit dürfte meiner Meinung nach die hauptsächlichste Ursache dieser Hinfälligkeit gefunden werden: das Wiesel ärgert sich, falls man so sagen darf, zu Tode. Anders verhält es sich, wenn man junge, womöglich noch blinde Wiesel aufzieht, beziehentlich sie durch eine sanfte Katzenmutter auffäugen läßt; sie, welche von Kindheit an an den Menschen sich gewöhnen, werden ungemein zahm und dann zu wirklich allerliebsten Geschöpfen. Unter den verschiedenen Geschichten, welche von solchen Wieseln berichten, scheint mir eine von Frauenhand niedergeschriebene, welche Wood in seiner „Natural History" mittheilt, die anmuthigste zu sein, und deshalb will ich sie im Auszuge wiedergeben.

„Wenn ich etwas Milch in meine Hand gieße", sagt die Dame, „trinkt mein zahmes Wiesel davon eine gute Menge; schwerlich aber nimmt es einen Tropfen der von ihm so geliebten Flüssigkeit, wenn ich ihm nicht die Ehre anthue, ihm meine Hand zum Trinkgefäße zu bieten. Sobald es sich gesättigt hat, geht es schlafen. Mein Zimmer ist sein gewöhnlicher Aufenthaltsort, und ich habe ein Mittel gefunden, seinen unangenehmen Geruch durch wohlriechende Stoffe vollständig aufzuheben. Bei Tage schläft es in einem Polster, zu dessen Innern es Eingang gefunden hat; während der Nacht wird es in einer Blechbüchse in einem Käfig verwahrt, geht aber stets ungern in dieses Gefängnis und verläßt es mit Vergnügen. Wenn man ihm seine Freiheit gibt, ehe ich wach werde, kommt es in mein Bett und kriecht nach tausend lustigen Streichen unter die Decke, um in meiner Hand oder an meinem Busen zu ruhen. Bin ich aber bereits munter geworden, wenn es erscheint, so widmet es mir wohl eine halbe Stunde und liebkost mich auf die verschiedenste Weise. Es spielt mit meinen Fingern, wie ein kleiner Hund, springt mir auf den Kopf und den Nacken oder klettert um meinen Arm oder um meinen Leib mit einer Leichtigkeit und Zierlichkeit, welche ich bei keinem anderen Thiere gefunden habe. Halte ich ihm in einer Entfernung von einem Meter meine Hand vor, so springt es in sie hinein, ohne jemals zu fallen. Es bekundet große Geschicklichkeit und List, um irgend einen seiner Zwecke zu erreichen, und scheint oft das Verbotene aus einer gewissen Lust am Ungehorsam zu thun.

„Bei seinen Bewegungen zeigt es sich stets achtsam auf alles, was vorgeht. Es schaut jede hohle Ritze an und dreht sich nach jedem Gegenstande hin, welchen es bemerkt, um ihn zu untersuchen. Sieht es sich in seinen lustigen Sprüngen beobachtet, so läßt es augenblicklich nach und zieht es gewöhnlich vor, sich schlafen zu legen. Sobald es aber munter geworden ist, bethätigt es sofort seine Lebendigkeit wieder und beginnt seine heiteren Spiele sogleich von neuem. Ich habe es nie schlecht gelaunt gesehen, außer wenn man es eingesperrt oder zu sehr geplagt hatte. In solchen Fällen suchte es dann sein Mißvergnügen durch kurzes Gemurmel auszudrücken, gänzlich verschieden von dem, welches es ausstößt, wenn es sich wohl befindet.

„Das kleine Thier unterscheidet meine Stimme unter zwanzig anderen, sucht mich bald heraus und springt über Jeden hinweg, um zu mir zu kommen Es spielt mit mir auf das liebenswürdigste

und liebkost mich in einer Weise, welche man sich nicht vorstellen kann. Mit seinen zwei kleinen Pfötchen streicht es mich oft am Kinne und sieht mich dabei mit einer Miene an, welche sein großes Vergnügen auf das beste ausdrückt. Aus dieser seiner Liebe und tausend anderen Bevorzugungen meiner Person ersehe ich, daß seine Zuneigung zu mir eine wahre und nicht eingebildete ist. Wenn es bemerkt, daß ich mich ankleide, um auszugehen, will es mich gar nicht verlassen, und niemals kann ich mich so ohne Umstände von ihm befreien. Listig, wie es ist, verkriecht es sich gewöhnlich in ein Zimmer an der Ausgangsthüre, und sobald ich vorbeigehe, springt es plötzlich auf mich und versucht alles mögliche, um bei mir zu bleiben.

„In seiner Lebendigkeit, Gewandtheit, in der Stimme und in der Art seines Gemurmels ähnelt es am meisten dem Eichhörnchen. Während des Sommers rennt es die ganze Nacht hindurch im Hause umher; seit Beginn der kälteren Zeit aber habe ich dies nicht mehr beobachtet. Es scheint jetzt die Wärme sehr zu vermissen, und oft, wenn die Sonne scheint und es auf meinem Bette spielt, dreht es sich um, setzt sich in den Sonnenschein und murmelt dort ein Weilchen.

„Wasser trinkt es bloß, wenn es Milch entbehren muß, und auch dann immer mit großer Vorsicht. Es scheint just, als wolle es sich nur ein wenig abkühlen und sei fast erschreckt über die Flüssigkeit; Milch hingegen trinkt es mit Entzücken, jedoch immer bloß tropfenweise, und ich darf stets nur ein wenig von der so beliebten Flüssigkeit in meine Hand gießen. Wahrscheinlich trinkt es im Freien den Thau in derselben Weise wie bei mir die Milch. Als es einmal im Sommer geregnet hatte, reichte ich ihm etwas Regenwasser in einer Tasse und lud es ein, hin zu gehen, um sich zu baden, erreichte aber meinen Zweck nicht. Hierauf befeuchtete ich ein Stückchen Leinenzeug in diesem Wasser und legte es ihm vor, darauf rollte es sich mit außerordentlichem Vergnügen hin und her.

„Eine Eigenthümlichkeit meines reizenden Pfleglings ist seine Neugier. Es ist geradezu unmöglich, eine Kiste, ein Kästchen oder eine Büchse zu öffnen, ja bloß ein Papier anzusehen, ohne daß auch mein Wiesel den Gegenstand beschaut. Wenn ich es wohin locken will, brauche ich bloß ein Papier oder ein Buch zu nehmen und aufmerksam auf dasselbe zu sehen, dann erscheint es plötzlich bei mir, rennt auf meiner Hand hin und schaut mit größter Aufmerksamkeit auf den Gegenstand, welchen ich betrachte.

„Ich muß schließlich bemerken, daß das Thier mit einer jungen Katze und einem Hunde, welche beide schon ziemlich groß sind, gern spielt. Es klettert auf ihren Nacken und Rücken herum und steigt an den Füßen und dem Schwanze empor, ohne ihnen jedoch auch nur das leiseste Ungemach zuzufügen."

Der Herausgeber der artigen Geschichte bemerkt nun noch, daß das Thierchen hauptsächlich mit kleinen Stückchen Fleisch gefüttert wurde, welche es ebenfalls am liebsten aus der Hand seiner Herrin annahm.

Dies ist nicht das einzige Beispiel von der vollständig gelungenen Zähmung des Wiesels. Ein Engländer hatte ein jung aus dem Neste genommenes so an sich gewöhnt, daß es ihm überall folgte, wohin er auch ging, und andere Thierfreunde haben die niedlichen Geschöpfe dahin gebracht, daß sie nach Belieben nicht nur im Hause herumlaufen, sondern auch aus- und eingehen durften.

Bei guter Behandlung kann man das Wiesel vier bis sechs Jahre am Leben erhalten; in der Freiheit dürfte es ein Alter von acht bis zehn Jahren erreichen. Leider werden die kleinen, nützlichen Geschöpfe von unwissenden Menschen vielfach verfolgt und aus reinem Uebermuthe getödtet. In Fallen, welche man mit Eiern, kleinen Vögeln oder Mäusen ködert, fängt sich das Wiesel sehr leicht. Oft findet man es auch in Rattenfallen, in welche es zufällig gerathen ist. Wegen des großen Nutzens, den es stiftet, sollte man das ausgezeichnete Thier kräftig schützen, anstatt es zu verfolgen. Man kann dreist behaupten, daß zur Mäusejagd kein anderes Thier so vortrefflich ausgerüstet ist wie das Wiesel. Der Schaden, welchen es anrichtet, wenn es zufällig in einen schlechtverschlossenen Hühnerstall oder Taubenschlag geräth, kommt diesem Nutzen gegenüber gar nicht in Betracht. Doch ist gegen Vorurtheile aller Art leider nur schwer anzukämpfen, und die

Dummheit gefällt sich eben gerade darin, Vernunftgründe nicht zu beachten. Nicht genug, daß man die Thätigkeit des Thieres vollkommen verkennt, schmückt man auch seine Geschichte noch mit mancherlei Fabeln aus. Unter vielen ist noch hier und da die Meinung verbreitet, daß das Wiesel seine Jungen aus dem Munde gebäre, jedenfalls deshalb, weil man die Mutter oft ihre Jungen von einem Orte zum anderen tragen sieht und dabei zufällig nicht an die Hauskatze denkt, welche doch genau dasselbe thut. Außerdem glaubt man, daß alle Thiere, welche mit ihm in Berührung kommen oder von ihm gebissen werden, an den betreffenden Stellen bösartige Geschwülste bekommen und fürchtet namentlich für Kühe, welche den Bissen des vollkommen harmlosen Geschöpfes mehr als alle anderen Hausthiere ausgesetzt sein sollen. In den Augen abergläubischer Leute ist, laut Buttke, das Wiesel ein äußerst gefährliches Thier. Wenn Jemand von ihm angefaucht wird, so schwillt das Gesicht auf, oder man wird blind oder muß sterben, ja schon das bloße Ansehen des Thierchens macht blind oder krank. Man darf das Wiesel nicht beim Namen nennen, sonst verfolgt es den Menschen und bläst ihn an, deshalb muß man zu ihm sagen: „Schönes Dingel behüt' dich Gott". Es bläst auch das Vieh an, wodurch dieses krank wird und Blut statt Milch gibt. Ein langsam zu Tode gemartertes Wiesel heilt Beulen, das ihm abgezapfte, noch warm getrunkene Blut die Fallsucht, das einem lebendigen Wiesel ausgerissene und sofort gegessene Herz verleiht die Kraft der Wahrsagung. Von sonstiger Quacksalberei, wie solche der alte Geßner erzählt, will ich schweigen; nach den Proben, welche ich weiter oben gegeben, genügt es zu sagen, daß so ziemlich jeder Theil des Leibes im Arzneischatze früherer Zeiten seine Rolle spielte. Dagegen glauben die Landleute in anderen Gegenden, daß die Anwesenheit eines Wiesels im Hofe dem Hause und der Wirtschaft Glück bringe, und diese Leute haben, in Anbetracht der guten Dienste, welche der kleine Räuber leistet, jedenfalls die Wahrheit besser erkannt, als jene, welche mit Inbrunst an albernen Weibermärchen hängen.

Der nächste Verwandte des Wiesels ist das Hermelin, auch wohl großes Wiesel genannt (Foetorius Erminea, Viverra, Mustela und Putorius Erminea, Mustela candida ꝛc.), ein Thier, welches dem Hermännchen in Gestalt und Lebensweise außerordentlich ähnelt, aber bedeutend größer ist als der kleine Verwandte. Die Gesammtlänge beträgt 32 bis 33 Centim., wovon der Schwanz 5 bis 6 Centim. wegnimmt; im Norden soll es jedoch größer werden als bei uns. Oberseite und Schwanzwurzelhälfte sehen im Sommer braunroth, im Winter weiß aus und haben zu jener Zeit braunröthliches, zu dieser weißes Wollhaar, die Unterseite hat jederzeit weiße Färbung mit gilblichem Anfluge, und die Endhälfte des Schwanzes ist immer schwarz.

Die Veränderung der Färbung des Hermelins im Sommer und Winter hat unter den Naturforschern zu Meinungsverschiedenheiten Veranlassung gegeben. Einige sonst trefflich beobachtende Schriftsteller nehmen an, daß eine doppelte Härung stattfinde, andere, zu denen ich zähle, sind der Ansicht, daß das Sommerhaar gegen den Winter hin und beziehentlich bei Eintritt starker Kälte einfach verbleicht, sowie wir dies bei dem Eisfuchse und dem Schneehasen beobachten können. Ueber den Färbenwechsel im Frühlinge hat der Schwede Grill, dessen anmuthige Schilderungen weiter unten folgen werden, nach Wahrnehmungen an seinen Gefangenen treffliche Beobachtungen gemacht. „Am 4. März", sagt er, „konnte man zuerst einige dunkle Haare zwischen den Augen bemerken. Am 10. hatte es auf derselben Stelle einen braunen, hier und da mit Weiß durchbrochenen Flecken, von der Breite der halben Stirne. Ueber den Augen und um die Nase zeigten sich nun mehrere kleine dunkle Flecke. Wenn es sich krumm bückte, sah man, daß der Grund längs der Mitte des Rückens, unter den Schultern und auf dem Scheitel dunkel war. Am 11. war es den ganzen Rückgrat und über die Schultern entlang dunkel. Am 15. zog sich das Dunkle schon über die Hinter- und Vorderbeine sowie ein Stück über die Schwanzwurzel. Am 18. umfaßte das Graubraun den Durchgang zwischen den Ohren, den Hinterhals, ungefähr 5 Centim. breit, ebenso den Rücken, ein Viertel des Schwanzes und zog sich über Schultern und Hüften bis zu den Füßen.

Ueberall war die dunkle und die weiße Färbung scharf begrenzt und die erstere durchaus unvermischt mit Weiß, ausgenommen im Gesichte, welches ganz bunt aussah. Das Braune war dort am dunkelsten und wurde nach hinten zu allmählich heller, so daß es über den Lenden und um die Schwanzwurzel gelbbraun oder schmutziggelblich war. Der Schwanz hatte nun drei Farben, nämlich ein Viertel braungelb, ein Viertel weiß mit schwefelgelbem Anstrich und die Hälfte schwarz. Auch unter dem Bauche war die schwefelgelbe Farbe jetzt stärker als vorher. Der Farbenwechsel ging sehr schnell vor sich, besonders im Anfange, so daß man ihn täglich, ja sogar halbtäglich bemerken konnte. Am 3. April war nur noch weiß: die untere Seite des Halses und der Kehle, der ganze Bauch, die Ohren und von da zu den Augen, welche mit einem kleinen Ring umgeben waren, ein kurzes Stück vor der schwarzen Hälfte des Schwanzes und die ganze Unterseite seiner vorderen Hälfte, die ganzen Füße sowie die innere Seite der Vorder- und Hinterbeine und die Hinterseite der Schenkel. Am 19. waren auch die Ohren, bis auf einen kleinen Theil des unteren Randes, braun. Es ist an keiner Stelle stachelhaarig gewesen, außer an der Stirne, wo mehrere weiße Haare neben einander sitzen und kleine Flecken bilden. Erst wuchsen die dunklen Haare auf einmal hervor, und ehe sie mit den weißen gleich hoch waren, waren diese schon ausgefallen. Man kann annehmen, daß der eigentliche Wechsel in der ersten Hälfte des März vor sich ging; nach dem 19. März hat das braune Kleid sich nur mehr ausgebreitet und allmählich das weiße verdrängt."

Ueber die Ausbleichung des Sommerkleides fehlen allerdings noch Angaben, welche auf Beobachtung lebender Wiesel beruhen; doch wissen wir, daß die Wintertracht unter Umständen sehr schnell angelegt werden kann. Nicht selten sieht man das Hermelin bis spät in den Winter hinein in seinem Sommerkleide umherlaufen; wenn aber plötzlich Kälte eintritt, verändert es oft in wenigen Tagen seine Färbung. Hieraus geht für mich mit kaum anzufechtender Gewißheit hervor, daß ebenso wie bei den oben genannten Thieren auch beim Hermelin eine einfache Verfärbung oder, wenn man will, Ausbleichung des Haares stattfindet. Bei allen Marderarten bedarf das Wachsthum des Pelzes eine beträchtliche Zeit, und geht die Härung wesentlich in der oben (Bd. I, S. 29) angegebenen Weise vor sich; es läßt sich also kaum annehmen, daß das Hermelin eine Ausnahme von der Regel machen und binnen wenigen Tagen ein verhältnismäßig ebenso dichtes Kleid erhalten kann wie seine Verwandten, da letztere doch Monate gebrauchen, bevor sie dasselbe anlegen. Bestimmtes vermag ich aus dem Grunde nicht zu sagen, weil ich bis jetzt die Umfärbung eines lebenden Hermelins noch nicht beobachtet habe, meiner Ansicht nach aber die streitige Sache einzig und allein durch solche Beobachtungen, nicht aber durch Folgerungen und Schlüsse erledigt werden kann; gleichwohl halte ich meine Ansicht für die richtige.

Das Hermelin hat eine sehr ausgedehnte Verbreitung im Norden der Alten Welt. Nordwärts von den Pyrenäen und dem Balkan findet es sich in ganz Europa, und außerdem kommt es in Nord- und Mittelasien bis zur Ostküste Sibiriens vor. In Kleinasien und Persien hat man es ebenfalls angetroffen, ja selbst im Himalaya will man es beobachtet haben. In allen Ländern, in denen es vorkommt, ist es auch nicht selten, in Deutschland sogar eines der häufigsten Raubthiere.

Wie dem Wiesel, ist auch dem Hermelin jede Gegend, ja fast jeder Ort zum Aufenthalte recht, und es versteht, sich überall so behaglich als möglich einzurichten. Erdlöcher, Maulwurf- und Hamsterröhren, Felsklüfte, Mauerlöcher, Ritzen, Steinhaufen, Bäume, unbewohnte Gebäude und hundert andere ähnliche Schlupforte bieten ihm Obdach und Verstecke während des Tages, welchen es größtentheils in seinem einmal gewählten Baue verschläft, obwohl es gar nicht selten auch angesichts der Sonne im Freien lustwandelt und sich dreist den Blicken des Menschen aussetzt. Seine eigentliche Jagdzeit beginnt jedoch erst mit der Dämmerung. Schon gegen Abend wird es lebendig und rege. Wenn man um diese Zeit an passenden Orten vorübergeht, braucht man nicht lange zu suchen, um das klugäugige, scharfsinnige Wesen zu entdecken. Findet man in der Nähe einen geeigneten Platz, um sich zu verstecken, so kann man sein Treiben leicht beobachten

Ungeduldig und neugierig, wie es ist, vielleicht auch hungrig und sehnsüchtig nach Beute, kommt es hervor, zunächst bloß um die unmittelbarste Nähe seines Schlupfwinkels zu untersuchen. Alle Behendigkeit, Gewandtheit und Zierlichkeit seiner Bewegungen offenbaren sich jetzt. Bald windet es sich wie ein Aal zwischen den Steinen und den Schößlingen des Unterholzes hindurch; bald sitzt es einen Augenblick bewegungslos da, den schlanken Leib in der Mitte hoch aufgebogen, viel höher noch, als es die Katze kann, wenn sie den nach ihr benannten Buckel macht; bald bleibt es einen Augenblick vor einem Mauseloche, einer Maulwurfshöhle, einer Ritze stehen und schnuppert da hinein. Auch wenn es auf einer und derselben Stelle verharrt, ist es nicht einen Augenblick ruhig; denn die Augen und Ohren, ja selbst die Nase, sind in beständiger Bewegung, und der kleine Kopf wendet sich blitzschnell nach allen Richtungen. Man darf wohl behaupten, daß es in allen Leibesübungen Meister ist. Es läuft und springt mit der größten Gewandtheit, klettert vortrefflich und schwimmt unter Umständen rasch und sicher über Ströme, ja selbst durch das Meer. „Ein Bauer", sagt Thompson, „bemerkte, als er mit seinem Boote über den eine englische Meile breiten Meeresarm fuhr, welcher einen Theil von Islandmagee von dem nächsten Lande trennt, ein kleines Thier lustig schwimmend in dem Wasser. Er ruderte auf dasselbe zu und fand, daß es ein Wiesel war, welches unzweifelhaft das genannte Inselchen besuchen wollte und bereits das Viertel einer englischen Meile zurückgelegt hatte."

Mit seiner Leibesgewandtheit stehen die geistigen Eigenschaften des Hermelins vollständig im Einklange. Es besitzt denselben Muth wie sein kleiner Vetter und eine nicht zu bändigende Mordlust, verbunden mit dem Blutdurste seiner Sippschaft. Auch das Hermelin kennt keinen Feind, welcher ihm wirklich Furcht einflößen könnte; denn selbst auf den Menschen geht es unter Umständen tollkreist los. Man sollte nicht glauben, daß es dem erwachsenen Manne ein wenigstens lästiger Gegner sein könnte: und doch ist dem so. „Ein Mann", so erzählt Wood, „welcher in der Nähe von Cricklade spazieren ging, bemerkte zwei Hermeline, welche ruhig auf seinem Pfade saßen. Aus Uebermuth ergriff er einen Stein und warf nach den Thieren, und zwar so geschickt, daß er eines von ihnen traf, und es durch den kräftigen Wurf über und über schleuderte. In demselben Augenblicke stieß das andere einen eigenthümlichen, scharfen Schrei aus und sprang sofort gegen den Angreifer seines Gefährten, kletterte mit einer überraschenden Schnelligkeit an seinen Beinen empor und versuchte, in seinem Halse sich einzubeißen. Das Kriegsgeschrei war von einer ziemlichen Anzahl anderer Hermeline, welche sich in der Nähe verborgen gehalten hatten, erwidert worden, und diese kamen jetzt ebenfalls herbei, um dem muthigen Vorkämpfer beizustehen. Der Mann raffte zwar schleunigst Steine auf, in der Hoffnung, jene zu vertreiben, mußte sie aber bald genug fallen lassen, um seine Hände zum Schutze seines Nackens frei zu bekommen. Er hatte gerade hinlänglich zu thun; denn die gereizten Thierchen verfolgten ihn mit der größten Ausdauer, und er verdankte es bloß seiner dicken Kleidung und einem warmen Tuche, daß er von den boshaften Geschöpfen nicht ernstlich verletzt wurde. Doch waren seine Hände, sein Gesicht und ein Theil seines Halses immer noch mit Wunden bedeckt, und er behielt diesen Angriff in so gutem Andenken, daß er hoch und theuer gelobte, niemals wieder ein Hermelin zu beleidigen. Seinen Freunden versicherte er steif und fest, ganz deutlich gehört zu haben, daß das erste Raubthier, welches ihn angriff, nach seinem Steinwurfe entrüstet das Wort „Mörder" ausgerufen habe, — und wir wollen unserem Manne diese Uebertreibung auch gern verzeihen, da das Geknurr eines wüthenden Hermelins wenigstens die beiden „r" jenes Wortes entschieden ausdrückt. Daß der Mann mindestens hinsichtlich des Angriffes keine Unwahrheit berichtet hat, beweist nachstehende Angabe des Kreisphysikus Hengstenberg. „Ich erlaube mir", schreibt derselbe unterm 8. August 1869 an mich, „Mittheilung von einer Thatsache zu machen, welche Ihnen vielleicht nicht unwichtig erscheinen dürfte. Vorgestern gegen Abend spielt das fünfjährige Kind des Bahnhofsinspektors Braun in Bochum am Rande eines Grabens, gleitet aus und fällt mit der Hand in diesen. Mit Blitzesschnelle schießt ein Hermelin auf das Kind zu und beißt es zweimal in die Hand. Heftig blutend eilt dieses

nach Hause, wo eine zufällig gegenwärtige barmherzige Schwester den ersten Verband übernimmt. Ich werde hinzugerufen und finde die Speichenschlagader vollständig durchgerissen und bogenförmig spritzend. Die Wunde hatte ganz die halbkreisförmige Gestalt des Kiefers des Thieres; etwas höher, nach dem Ballen des Daumens zu, fand sich eine regelmäßig eingerissene Hautwunde vor. Ich vermuthe, daß das Thierchen in der Nähe der Stelle, an welcher das Kind fiel, Junge hatte, dieselben bedroht glaubte, sie vertheidigen wollte und deshalb die Wunde beibrachte."

Das Hermelin jagt und frißt fast alle Arten kleiner Säugethiere und Vögel, die es erlisten kann, und wagt sich gar nicht selten auch an Beute, welche es an Leibesgröße bedeutend übertrifft. Mäuse, Maulwürfe, Hamster, Kaninchen, Sperlinge, Lerchen, Tauben, Hühner, Schwalben, welche es aus den Nestern holt, Schlangen und Eidechsen werden beständig von ihm befehdet, und selbst Hasen sind nicht vor ihm sicher. Vor einigen Jahren sah Lenz einmal fünf Hermeline bei einem Gartenzaune auf einem kranken Hasen sitzen, um diesen zu erwürgen. Derselbe Beobachter fügt hinzu, daß gesunde und große Hasen natürlich vor dem Wiesel sicher seien und bloß kranke und junge ihm zur Beute fielen; jedoch versichern englische Naturforscher, daß das freche Thier auch gesunde überfalle. Hope hörte Lampes lauten Angstschrei und wollte nach dem Orte hingehen, um sich von der Ursache zu überzeugen. Er sah einen Hasen dahinhinken, welcher offenbar von irgend etwas auf das äußerste gequält wurde. Dieses etwas hing ihm an der Seite der Brust, wie ein Blutegel angesaugt, und beim Näherkommen erkannte unser Beobachter, daß es ein Wiesel war. Der Hase schleppte seinen furchtbaren Feind noch mit sich fort und verschwand im Unterholze; wahrscheinlich kam er nicht mehr weit. Man hat auch diese Thatsache bestreiten wollen; doch unterliegt sie keinem Zweifel. Schon Geßner weiß von Angriffen des Hermelins auf Hasen zu berichten: „Dem Hasen sol es listiglich nachstellen, dann es spilt und schimpfft ein weyl mit im, unn so er müd, sich der feyndschafft nit versicht, so springt es im an seinen halß und gurgel, hangt, truckt vnd erwürgt jn, ob er gleych in dem louff ist". Auch neuerdings sind von Naturforschern, deren Glaubwürdigkeit keinen Zweifel zuläßt, hierauf bezügliche Beobachtungen gemacht worden. „Es ist bekannt", erzählt Karl Müller, „daß das Hermelin ein gefährlicher Feind des Hasen ist und namentlich im Sommer, wenn die üppige Saat und das hoch gewachsene Gras dem kleinen Schelm das Lauern an heimlichen Plätzchen oder das Anschleichen begünstigt, oft reiche Beute unter den feigen Bewohnern der Felder macht. Das Angst- und Todesgeschrei des wehrlosen Opfers mit dem kühnen blutsaugenden Reiter im Nacken ist auf meinen Abendspaziergängen mir schon viele Male zu Ohren gedrungen, und einmal habe ich das Glück gehabt, in den Besitz des sterbenden Hasen sammt dem im Blutgenusse trunkenen Hermelin zu gelangen. Trotz alledem hielt ich es nicht für möglich, daß ein einziges Hermelin im Stande wäre, in einem Zeitraume von wenigen Wochen ein halbes Dutzend Hasen zu überlisten und zu morden, bis ich im Spätsommer des Jahres 18[illegible] Gelegenheit fand, mich eines besseren zu überzeugen. Mehrere Wegebauer unweit Alsfelds waren gegen Abend schon etliche Male durch das Klagen eines Hasen aufmerksam gemacht worden, ohne in den Haferacker, aus welchem die Angsttöne herüber schallten, sich zu begeben, bis endlich ein Kenner der jagdbaren Thiere sich entschloß, der Ursache nachzuspüren. Am dritten Abend seiner Anwesenheit vernahm er wiederum die Klagetöne eines Hasen, lief eilig der Richtung zu und sah, näher gekommen, in immer enger geschlossenen Kreislinien die Haferhalme sich bewegen; plötzlich ward es stille und nach wenigen Augenblicken des Suchens fand er den alten Hasen zuckend am Boden liegen. Als er denselben aufheben wollte, kam unter ihm das Schwänzchen eines Hermelins zum Vorscheine. Sofort tritt der derbe Bauer auf den Hasen, um das Raubthier zu erdrücken, lastet auch seinen Fuß so lange mit dem ganzen Gewichte seines Körpers auf dem Halse des Hasen ruht, bis das Schwänzchen kein Zeichen des Lebens mehr verräth. Kaum aber lüftet er den Fuß, so springt taumelnd der kleine Mörder unter dem verendeten Hasen hervor und stellt sich zähnefletschend ihm gegenüber. Nun schlägt er diesen noch glücklich mit einem Hackenstiel auf den Kopf und rächt somit das gefallene Opfer. Die Untersuchung ergibt, daß die kleine Wunde vom Bisse des Hermelins

vorn am Halse sich befindet. Zur Stelle geführt, überzeugte ich mich von den Spuren der Mordscene, und bei dieser Gelegenheit fanden die Steinklopfer theilweise im Haferacker, zum Theil in dem angrenzenden Graben fünf getödtete, vorzugsweise an Kopf und Hals angefressene Hasen. Mit Ausnahme eines einzigen waren es junge, sogenannte halbwüchsige und Dreiläufer, alle noch ziemlich frisch. Die Leute, welche noch vierzehn Tage lang in der Nähe der erwähnten Stelle Steine klopften, nehmen einen neuen Fall des Angriffs des Hermelins auf einen Hasen nicht wahr, ein Beweis, daß der erschlagene der alleinige Mörder gewesen war." Ein solches Vorkommnis gehört übrigens, wie ich bemerken will, immer zu den Ausnahmen; es sind stets bloß einzelne Hermeline, welche sich derartige Uebergriffe erlauben, nachdem sie einmal erfahren haben, wie leicht es für sie ist, selbst dieses unverhältnismäßig große Wild zu tödten. „Es ist eine eigenthümliche Thatsache", bemerkt Bell, welcher das erst erwähnte Beispiel mittheilt, „daß ein Hase, welcher von dem Hermeline verfolgt wird, seine natürliche Begabung nicht benutzt. Selbstverständlich würde er mit wenigen Sprüngen aus dem Bereiche aller Angriffe gelangen, wie er einem Hunde oder Fuchse entkommt; aber er scheint das kleine Geschöpf gar nicht zu beachten und hüpft gemächlich weiter, als gäbe es kein Hermelin in der Welt, obwohl ihm diese stumpfe Gleichgültigkeit zuweilen zum Verderben wird."

Allerliebst sieht es aus, wenn ein Hermelin eine seiner Lieblingsjagden unternimmt, nämlich eine Wasserratte verfolgt. Gedachtem Nager wird von dem unverbesserlichen Strolche zu Wasser und zu Lande nachgestellt und, so ungünstig das eigentliche Element dieser Ratten dem Hermeline auch zu sein scheint, zuletzt doch der Garaus gemacht. Zuerst spürt das Raubthier alle Löcher aus. Sein feiner Geruch sagt ihm deutlich, ob in einem von ihnen eine oder zwei Ratten gerade ihrer Ruhe pflegen oder nicht. Hat das Hermelin nun eine beuteversprechende Höhle ausgewittert, so geht es ohne weiteres hinein. Die Ratte hat natürlich nichts eiligeres zu thun, als sich entsetzt in das Wasser zu werfen, und ist im Begriff, durch das Schilfdickicht zu schwimmen; aber das rettet sie nicht vor dem unermüdlichen Verfolger und ihrem ärgsten Feinde. Das Haupt und den Nacken über das Wasser emporgehoben, wie ein schwimmender Hund es zu thun pflegt, durchgleitet das Hermelin mit der Behendigkeit des Fischotters das ihm eigentlich fremde Element und verfolgt nun mit seiner bekannten Ausdauer die fliehende Ratte. Diese ist verloren, wenn nicht ein Zufall sie rettet. Kletterkünste helfen ihr ebensowenig wie Versteckenspielen. Der Räuber ist ihr ununterbrochen auf der Fährte, und seine Raubthierzähne sind immer noch schlimmer als die starken und scharfen Schneidezähne des Nagers. Der Kampf wird unter Umständen selbst im Wasser ausgeführt, und mit der erwürgten Beute im Maule schwimmt dann das behende Thier dem Ufer zu, um sie dort gemächlich zu verzehren. Wood erzählt, daß einige Hermeline eine zahlreiche Ansiedelung von Wasserratten in wenig Tagen zerstörten.

Die Paarungszeit des Hermelins fällt bei uns in den März. Im Mai oder Juni bekommt das Weibchen fünf bis acht Junge. Gewöhnlich bereitet die Alte ihr weiches Bett in einem günstig gelegenen Maulwurfsbaue oder in einem anderen ähnlichen Schlupfwinkel. Sie liebt ihre Kinder mit der größten Zärtlichkeit, säugt und pflegt sie und spielt mit ihnen bis in den Herbst hinein; denn erst gegen den Winter hin trennen sich die fast vollständig ausgewachsenen Jungen von ihrer treuen Pflegerin. Sobald Gefahr droht, trägt die besorgte Mutter die ganze Brut im Maule nach einem anderen Verstecke, sogar schwimmend durch das Wasser. Wenn die Jungen erst einigermaßen erwachsen sind, macht sie Ausflüge mit ihnen und unterrichtet sie auf das gründlichste in allen Künsten des Gewerbes. Die kleinen Thiere sind auch so gelehrig, daß sie schon nach kurzer Lehrfrist den Alten an Muth, Schlauheit, Behendigkeit und Mordlust nicht viel nachgeben.

Man fängt das Hermelin in Fallen aller Art, oft auch in Rattenfallen, in welche es zufällig geräth; kommt man dann hinzu, so läßt es ein durchdringendes Gezwitscher hören; reizt man es, so fährt es mit einem quiekenden Schrei auf einen zu, sonst aber gibt es seine Angst bloß durch leises Fauchen zu erkennen. In der Regel lebt auch ein alt gefangenes Hermelin nicht lange, weil es, ebenso reizbar wie das Wiesel, sich weder an den Käfig, noch an den Pfleger gewöhnen will und

entweder Nahrung verschmäht oder sich so aufregt, daß es infolge dessen zu Grunde geht. Ich habe viele Hermeline gefangen, sorgsam gepflegt, niemals aber eines von ihnen am Leben erhalten können. Jung aus dem Neste gehobene Wiesel dieser Art dagegen werden sehr zahm und bereiten ihrem Pfleger viel Vergnügen; einzelne soll man dazu gebracht haben, nach Belieben aus- und einzugehen und ihrem Herrn wie ein Hund zu folgen. Aber auch alt gefangene machen zuweilen von dem eben gesagten eine Ausnahme. „Einige Tage vor Weihnachten 1843", erzählt Grill, „bekam ich ein Hermelinmännchen, welches in einem Holzhaufen gefangen wurde. Es trug sein reines Winterkleid. Die schwarzen, runden Augen, die rothbraune Nase und die schwarze Schwanzspitze stachen grell gegen die schneeweiße Färbung ab, welche nur an der Schwanzwurzel und auf der inneren Hälfte des Schwanzes einen schönen, schwefelgelben Anflug hatte. Es war ein hübsches, allerliebstes, äußerst bewegliches Thierchen. Ich setzte es anfangs in ein größeres, unbewohntes Zimmer, worin sich bald der dem Marbergeschlechte eigene üble Geruch verbreitete. Seine Fertigkeit, zu klettern, zu springen und sich zu verbergen, war bewundernswerth. Mit Leichtigkeit kletterte es die Fenstervorhänge hinauf, und wenn es dort oben auf seinem Platze erschreckt wurde, stürzte es sich oft plötzlich mit einem Angstschrei auf den Fußboden herunter. Am zweiten Tage lief es an der Ofenröhre hinauf und blieb dort, ohne etwas von sich hören zu lassen, bis es endlich, nach mehreren Stunden, mit Ruß bedeckt wieder zum Vorscheine kam. Oft foppte es mich stundenlang, wenn ich es suchte, bis ich es zuletzt an einem Orte versteckt fand, wo ich es am wenigsten vermuthete. Es drängte sich hinter einem dicht an der Wand stehenden Schranke empor und ruhte dort ohne irgend eine Unterlage. In seinem Zimmer hing hoch an der freien Wand eine Pendeluhr. Einmal, als ich hineinkam, bemerkte ich zu meiner Verwunderung, daß die Uhr ging; und bei näherer Untersuchung fand ich, daß mein „Kisse" in guter Ruhe hinter der Uhrtafel auf dem Rande des Werkes lag. Es war vom Fußboden hinaufgeklettert oder gesprungen, und die dadurch verursachte Erschütterung hatte wohl den Pendel in Gang gesetzt. Da das Zimmer nicht geheizt wurde, suchte es sich bald sein Lager in einer Bettstelle und wählte sich einen besonderen Platz, den es jedoch gleich verließ, wenn Jemand in die Thüre trat. Das Bett blieb aber von nun an sein liebstes Versteck. Gewöhnlich sucht es dieses auf, wenn man rasch auf es zugeht; aber wenn man ihm freundlich zuredet und sich sonst still hält, bleibt es oft in seinem Laufe stehen oder geht neugierig einige Schritte vorwärts, indem es seinen langen Hals ausstreckt und den einen Vorderfuß aufhebt. Diese seine Neugier ist auch allgemein bekannt, so daß das Landvolk zu sagen pflegt: „Wieselchen freut sich, wenn man es lobt". — Wenn es sehr aufmerksam, oder wenn ihm etwas verdächtig ist, so daß es weiter sehen will, als sein niedriger Leib ihm erlaubt, setzt es sich auf die Hinterbeine und richtet den Körper hoch auf. Es liegt oft mit erhobenem Halse, gesenktem Kopfe und aufwärts gekrümmtem Rücken. Wenn es läuft, trägt es den ganzen Körper so dicht dem Boden entlang, daß die Füße kaum zu bemerken sind. Wenn man ihm nahe kommt, bellt es, ehe es die Flucht ergreift, mit einem heftigen und gellendem Tone, welcher dem des großen Buntspechtes am ähnlichsten ist; man könnte den Laut auch mit dem Fauchen einer Katze vergleichen, doch ist er schneidender. Noch öfter läßt es ein Zischen wie das einer Schlange hören.

„Als das Hermelin am dritten Tage in einen großen Bauer gesetzt worden war, wo es sah, daß es nicht herauskommen konnte und sich sicher fühlte, ließ es sich nichts nahe kommen, ohne ans Gitter zu springen, heftig mit den Zähnen zu hauen und den vorhin erwähnten Laut in einem langen Triller zu wiederholen, welcher dann dem Schackern einer Elster sehr ähnlich war. Dort ist es auch nicht bange vor dem Hunde, und beide bellen, jeder dicht an seiner Seite des Gitters, gegen einander. Wenn man z. B. den Finger eines Handschuhs durchs Gitter steckt, beißt es hinein und reißt heftig daran. Wenn es sehr böse ist — und dazu ist nicht mehr erforderlich, als daß es von seinem Lager aufgejagt wird — sträubt es jedes Haar seines langen Schwanzes.

„Im allgemeinen ist es sehr boshaft. Musik ist ihm zuwider. Wenn man vor dem Bauer die Guitarre spielt, springt es wie unsinnig gegen das Gitter und bellt und zischt so lange, als man

damit fortfährt. Es versucht niemals, die Klauen zum Zerreißen seiner Beute zu gebrauchen, sondern fällt immer mit den Zähnen an. — Während der beiden ersten Tage verbreitete sich der üble Geruch oft, nachher jedoch äußerst selten, weshalb ich ohne Unannehmlichkeit den Bauer immer in meinem Arbeitszimmer haben konnte.

„Wenn es zur Ruhe geht, dreht es sich wohl mehrere Male rund um, und wenn es schläft, liegt es kreisförmig, die Nase dicht bei der Schwanzwurzel aufwärts gerichtet, wobei der Schwanz rund um den Körper gebogen wird, so daß die ganze Länge beinahe zwei Kreise bildet. Gegen Kälte zeigt es sich sehr empfindlich. Wenn es nur etwas kalt im Zimmer ist, liegt es beständig in dem Neste, welches es sich aus Moos und Federn und mit zwei Ausgängen selbst eingerichtet hat, und wenn man es hinausjagt, zittert es sichtlich. Ist es dagegen warm, so sitzt es gern hoch oben auf dem Tannenbüschel, welcher im Bauer steht. Zuweilen putzt es sich den ganzen Körper bis zum Schwanzende; aber es behelligt seinen Reinlichkeitssinn durchaus nicht, daß nach der Mahlzeit beinahe immer die eine oder andere Feder auf der Nase sitzen bleibt. Wenn ein Licht dem Käfige nahe steht, schließt es, von dem Scheine belästigt, die Augen; eine dichte Ratzenfalle, worin ich es im Zimmer fing, wollte es aber durchaus nicht gegen den hellen Bauer vertauschen. Im Halbdunkel glänzen seine Augen in einer grünen, klaren und schönen Farbe. Die ziemlich dichten Stahldrähte an dem Bauer biß es öfters paarweise zusammen, und wenn es allein im Zimmer war, entschlüpfte es auch wohl dem Gebauer. Einen Beweis seiner Klugheit gab es in den ersten Tagen, indem es sorgfältig seine liebsten Verstecke vermied, sobald es merkte, daß man es von dort in den Bauer locken wollte. Dieser mußte bald gegen einen starken Eisenbauer ausgetauscht werden, dessen Dach und Fußboden von Holz das Thier niemals zu durchbeißen versuchte; dagegen biß es oft in das Eisengitter, um hinauszukommen. Es hatte einen bestimmten Platz für die Losung, und die Einrichtung, wozu dieses Veranlassung gab, erleichterte sehr das Reinhalten des Bauers.

„In den beiden ersten Tagen fraß das Hermelin Kopf und Füße von einigen Birkhühnern. Milch leckte es gleich anfangs mit großer Begier, und diese war, nebst kleinen Vögeln, seine liebste Speise. Zwei Goldammer reichten kaum für einen Tag aus. Es verzehrte den Kopf zuerst und ließ nichts als die Federn übrig. Von größeren Vögeln, als von Hehern und Elstern, ließ es Kopf und Füße zurück. Rohe Hühnereier blieben mehrere Tage unberührt, obgleich es sehr hungrig war, bis ich Löcher hinein machte, worauf es den Inhalt schnell ausgetrunken hatte. Frisches Fleisch von Hornvieh nimmt es nicht gern. Es ißt und trinkt mit einem schmatzenden Laute, wie wenn junge Hunde oder Ferkel saugen. Seine Beweglichkeit in der unteren Kinnlade ist bemerkenswerth: wenn es frißt, gähnt ꝛc. stellt es sie beinahe senkrecht gegen die Oberkinnlade, wie Schlangen, was unter anderem Veranlassung gegeben hat, eine Aehnlichkeit zwischen ihm und diesen Thieren zu finden. Beim Fressen hält es die Augen fast geschlossen und runzelt Nase und Lippen so auf, daß das ganze Gesicht eine platte Fläche bildet. Wenn es dann das geringste Geräusch hört, wird es aufmerksam und mordet oder frißt nicht, so lange es sich beobachtet glaubt. Einen kleinen lebendigen Vogel fällt es gewöhnlich nicht gleich an, sondern erst dann, wenn alles still ist und der Vogel aus Furcht wie unbeweglich dasitzt; dann untersucht es ihn und, wenn es ein Zeichen von Leben sieht, tödtet es denselben durch Zerquetschen des Kopfes, aber selten schnell und auf einmal, läßt ihn vielmehr fast immer lange im Todeskampfe zappeln: eine Grausamkeit, welche es auch gegen eine große Wanderratte bewies, die ich lebendig zu ihm hineinließ. Zuerst sprangen beide lange um einander herum, ohne sich anzufallen: sie schienen sich vor einander zu fürchten. Die ungewöhnlich große Ratte war sehr dreist, biß boshaft in ein durchs Gitter gestecktes Stäbchen und hatte in wenigen Minuten die Milch des Hermelins ausgetrunken. Dieses saß ganz still am anderen Ende des unterlangen Bauers. Es sah aus, als wäre die Ratte dort schon lange zu Hause und das Hermelin eben erst hineingekommen. Nach vollendeter Mahlzeit wollte indessen die erstere sich auch soweit als möglich von dem Hermelin entfernt halten; als ich sie aber zwang, näher zu kommen, war immer sie die angreifende, und wären Größe und Bosheit allein entscheidend gewesen, hätte ich

gewiß mit den übrigen Zuschauern geglaubt, daß der Ausgang sehr ungewiß sei. Das Hermelin schien sogar einige Male zu unterliegen: daß es doch überlegen war, sah man an den schnelleren und sicheren Hieben, womit es sich vertheidigte. Wie eine Schlange zog es sich zurück nach den Anfällen, welche so schnell geschahen, daß man nicht Zeit hatte, den geöffneten Rachen zu sehen. Es war ein Kampf auf Leben und Tod. Die Ratte knirschte und piepte beständig, das Hermelin bellte nur bei der Vertheidigung. Beide sprangen um einander und gegen das Dach des fast meterhohen Bauers hinauf. Als ich sie lange gegen einander aufgereizt hatte und die Ratte weniger kampflustig wurde, begann auch das Hermelin mit seinen Angriffen. Alle Anfälle geschahen offen, von vorn und nach dem Kopfe gerichtet. Keines schlich sich hinter das andere. Bei dem letzten Zusammentreffen kam das Hermelin auf den Rücken der Ratte, preßte die Vorderfüße dicht hinter den Schultern der Ratte fest um ihren Leib zusammen, und da diese sich folglich nicht mehr vertheidigen konnte, lagen beide längere Zeit auf der Seite, wobei der Sieger sich in den Oberhals der Ratte hineinfraß, bis diese endlich starb. Dann zerquetschte es ihr das Rückgrat der Länge nach und ließ beim Verzehren fast die ganze Haut, den Kopf, die Füße und den Schwanz zurück. Ganz auf gleiche Weise verfuhr das Hermelin mit einer anderen ebenso großen lebendigen Ratte. Ich habe nie gesehen, daß es den Säugethieren oder Vögeln, welche es getödtet, das Blut ausgesogen hätte, wie man zuweilen angibt, aber wohl, daß es sie gleich auffraß.

„Erst am 7. Mai, nachdem ich das Thier ungefähr 4½ Monate gehabt hatte, versuchte ich ihm zu schmeicheln, obwohl mit Handschuhen versehen. Wohl biß es in diese hinein, aber ich fühlte keine Zahnspitzen, und noch weniger ließ es Spuren zurück. Zuerst suchte es meinen Liebesbezeigungen auszuweichen, zuletzt aber schienen sie ihm sichtbar zu behagen: es legte sich auf den Rücken und schloß die Augen. Am folgenden Tage wiederholte ich meine Versuche, da ich mir fest vorgenommen hatte, es so zahm wie möglich zu machen. Bald zog ich den Handschuh ab und beschäftigte mich mit ihm, doch mit gleicher Sicherheit als vorher. Es ließ sich willig streicheln und kratzen so viel ich wollte, die Füße aufheben ꝛc., ja, ich konnte ihm sogar den Mund öffnen, ohne daß es böse wurde. Wenn ich es aber um den Leib faßte, glitt es mir leicht und schnell wie ein Aal aus den Händen. Man mußte ihm leise nahen, wenn es nicht bange werden sollte, und die Hauptregel bei dieser sowie der Behandlung anderer wilden Thiere beachten: zu gleicher Zeit zu zeigen, daß man nicht bange ist, und dem Thiere nichts böses thun will.

„Doch bald war es aus mit meiner Freude. Das Hermelin schien mit größerer Schwierigkeit als vorher kleine Mäuse und Vögel zu verzehren, und am 15. Juli lag mein hübscher „Kisse“ todt in seinem Bauer, nachdem er mir sieben Monate so manches Vergnügen geschenkt hatte. Ich sah nun deutlich, was ich schon lange zu bemerken geglaubt hatte, daß alle Zähne, außer den Raubzähnen in der Oberkinnlade, beinahe ganz abgenutzt waren, die Eckzähne am meisten. Kam dies vom hohen Alter? Oder hat das Hermelin sie durch das Beißen in das Eisengitter abgenutzt bei Arbeiten für seine Freiheit? Wahrscheinlich hat beides zusammengewirkt.

„Weil man anzuführen pflegt, daß das Hermelin, wenn es gereizt oder erschreckt wird, eine übelriechende Feuchtigkeit aus den Schwanzdrüsen ergießt, will ich noch mittheilen, daß mein Hermelin dieses niemals aus reiner Bosheit, auch nicht, wenn es sehr gereizt wurde, sondern nur beim Erschrecken that. Wenn es bellend und zischend mit gesträubten Schwanzhaaren hervorstürzte — und dies that es immer, wenn es böse war — verbreitete sich niemals dieser Geruch, nicht einmal während der Kämpfe mit den größten Ratten, aber wohl, wenn es die Flucht ergriff. Im Anfang der Gefangenschaft traf letzteres oft ein, weil es da bei jedem Geräusche oder jeder eingebildeten Gefahr gleich bange ward, aber nachdem es daran gewöhnt und heimisch geworden war, sehr selten und nach zwei oder drei Monaten erinnere ich mich nur einer einzigen Gelegenheit, nämlich, als ich die Thüre seines Käfigs heftig zuschlug. Es ward darüber so erschreckt, daß es bis an die Decke hinaufsprang, und der Geruch verbreitete sich augenblicklich so stark wie in den ersten Tagen. Ich bin daher geneigt, anzunehmen, daß diese Ergießung nicht von dem freien Willen des Thieres

abhängt, sondern durchaus unfreiwillig geschieht. Es ist wahrscheinlich, daß das Hermelin bei großem Schrecken die Schließmuskeln der Afterdrüsen nicht zu schließen vermag, und daß deshalb die Flüssigkeit frei wird. Dasselbe Verhältnis möchte auch wohl bei allen verwandten Thieren, welche mit derartigen Drüsen versehen sind, stattfinden. Es ist auch natürlich! Wenn das Thier Grund hat, sich zu fürchten, bedarf es dieser kleinen Hülfe in der Stunde der Gefahr; aber wozu sollte sie dienen, wenn das Thier überlegen ist oder im Vertrauen auf seine Kraft es zu sein glaubt?"

Das Fell des Hermelins gibt ein zwar nicht theueres, seiner Schönheit halber jedoch geschätztes Pelzwerk. Früher wurde dasselbe nur von Fürsten getragen, gegenwärtig ist es allgemeiner geworden. Nach Lomer gelangen jährlich etwa 400,000 Hermelinfelle im Gesammtwerthe von 300,000 Mark in den Handel, die besten von Barabinsk und Ischim, minder gute vom Jenisei und Jakutsk. In Südostsibirien wird das Hermelin, laut Radde, erst in neuester Zeit eifriger gejagt und seit 1856 zehn bis fünfzehn Kopeken Silber für das Fell bezahlt, während man früher des geringen Preises halber das Thier gar nicht verfolgte.

*

Zu einer anderen Unterfippe vereinigt man die Sumpfottern oder Nörze (Vison), dem Iltis ungemein nahe verwandte Marder, welche sich von ihm einzig und allein unterscheiden durch den etwas platteren Kopf, den stärkeren Höckerzahn, die kürzeren Beine, die namentlich an den Hinterfüßen deutlicher ausgeprägten Bindehäute zwischen den Zehen, den verhältnismäßig etwas längeren Schwanz und das glänzende, aus dicht und glatt anliegenden, kurzen Haaren bestehende, an das der Fischottern erinnernde, auf der Ober- und Unterseite gleichmäßig braun gefärbte Fell. Von den wenigen Arten, welche man der gedachten Gruppe zurechnet, sind die wichtigsten: unser Nörz und sein amerikanischer Vertreter, der Mink. Bis in die neueste Zeit war über die Lebensweise der beiden Sumpfottern nur höchst wenig bekannt, und auch jetzt noch lassen die veröffentlichten Beobachtungen viel an Vollkommenheit zu wünschen übrig, wenigstens was die europäische Art anlangt. Ich danke der Freundlichkeit eines Weidmanns aus der Lübecker Gegend wichtige Bereicherungen unserer bisherigen Kenntnis, soweit diese den eigentlichen Nörz angeht; über dessen Vertreter in Amerika, den Mink, haben Audubon und Prinz von Wied berichtet.

Viele Naturforscher halten den amerikanischen Sumpfotter oder Mink nur für eine klimatische Ausartung des unserigen, und in der That sind beide Thiere sich sehr nahe verwandt. Doch unterscheidet sich der Mink vom Nörz durch die Verschiedenheit der Leibesverhältnisse hinlänglich, um die entgegengesetzte Ansicht anderer Forscher zu rechtfertigen, d. h. Mink und Nörz als verschiedene Thiere anzusehen. Als Hauptkennzeichen des ersteren mag gelten, daß er kurzköpfiger, aber langschwänziger ist als unser Nörz. Dem entspricht die verschiedene Anzahl der Schwanzwirbel beider Thiere; denn während Hals-, Rücken- und Lendentheil bei Mink und Nörz aus der gleichen Anzahl Wirbel besteht, zählt man bei ersterem 21, bei letzterem dagegen nur 19 Schwanzwirbel. Diese Unterscheidungsmerkmale sind übrigens die einzigen, welche man aufgefunden hat.

Unser Nörz, welcher auch Krebsotter, Steinhund, Wasserwiesel und bei Lübeck Menk oder Wassermenk genannt wird (Putorius Lutreola, Mustela, Viverra, Lutra Vison und Foetorius Lutreola, Lutra minor ꝛc.), erreicht eine Länge von 50 Centim., wovon etwa 14 Centim. auf den Schwanz kommen. Der Leib ist gestreckt, schlank und kurzbeinig, im ganzen fischotterähnlich, der Kopf jedoch noch schlanker als bei dieser Verwandten. Die Füße ähneln denen des Iltis, aber alle Zehen sind, wie bemerkt, durch Bindehäute verbunden. Der glänzende Pelz besteht aus dichten und glattanliegenden, kurzen, ziemlich harten Grannenhaaren von brauner Färbung, zwischen und unter denen ein graulicheres, sehr dichtes Wollhaar sitzt. In der Mitte des Rückens, am Nacken und Hinterleibe am meisten, dunkelt diese Färbung, auch die Schwanzhaare pflegen dunkler zu sein als jene der Leibesseite. Auf dem Unterleibe geht die Färbung in

Graubraun über. Ein kleiner, lichtgelber oder weißlicher Fleck steht an der Kehle; die Oberlippe ist vorn, die Unterlippe der ganzen Länge nach weiß.

Eine ganz ähnliche Färbung zeigt auch der Mink (Putorius vison, Mustela, Martes, Lutreola und Foetorius vison, Mustela und Vison lutreocephala, Mustela minx), dessen Pelz weit höher geachtet wird, weil er wollhaariger und weicher ist. Der Mink übertrifft den Nörz etwas an Größe, ist diesem aber sehr ähnlich gefärbt. In der Regel sehen Ober- und Unterseite dunkel nußbraun, der Schwanz braunschwarz und die Kinnspitze weiß aus.

Nörz (Putorius Lutreola). 1/3 natürl. Größe.

Hinsichtlich der Lebensweise werden beide Thiere wahrscheinlich in allem wesentlichen übereinkommen, und deshalb scheint es mir angemessen, einer kurzen Schilderung der Sitten und Gewohnheiten unseres Sumpfotters das wichtigste aus den Berichten der genannten Naturforscher über den amerikanischen Mink vorausgehen zu lassen.

Nächst dem Hermelin ist nach Audubons Bericht der Mink das thätigste und zerstörungswüthigste Raubthier, welches um den Bauernhof oder um des Landmanns Ententeich streift, und die Anwesenheit von einem oder zwei dieser Thiere wird an dem plötzlichen Verschwinden verschiedener jungen Enten und Küchlein bald bemerkt werden. Der wachsame Bauer sieht vielleicht ein schönes, junges Huhn in einer eigenthümlichen und sehr unwillkürlichen Weise sich bewegen und endlich in irgend einer Höhle oder zwischen dem Gestein verschwinden. Er hat einen Mink beobachtet, welcher den unglücklichen Vogel überfiel und seiner Wohnung zuschleppte. Entrüstet über diese That, eilt er nach Hause, sein Gewehr zu holen, kehrt zurück und wartet geduldig, bis es dem Strolche gefällig sein mag, wieder zu erscheinen. Aber gewöhnlich kann er lange harren, ehe es dem listigen Geschöpfe beliebt, wieder zum Vorscheine zu kommen. Und doch ist Geduld hier das einzige Mittel, sich des schädlichen Räubers zu entledigen. Audubon erfuhr dies selbst bei einem Mink, welcher sich unmittelbar neben seinem Hause in dem Steindamme eines kleinen Teiches eingenistet hatte. Der Teich war eigentlich den Enten des Gehöftes zu Liebe aufgestaut worden und bot somit dem Raubthiere ein höchst ergiebiges Jagdgebiet. Sein Schlupfwinkel war mit ebensoviel Kühnheit als List gewählt: sehr nahe am Hause und noch näher der

Stelle, zu welcher die Hühner des Hofes, um zu trinken, herabkommen mußten. Vor der Höhle lagen zwei große Stücke von Granit; sie dienten dem Sumpfotter zur Warte, von wo aus er Gehöft und Teich überschauen konnte. Hier lag er tagtäglich stundenlang auf der Lauer, und von hier aus raubte er bei hellem, lichtem Tage Hühner und Enten weg, bis unser Forscher seinem Treiben, obwohl erst nach längerem Anstande, ein Ende machte. „Wir thun zu wissen", sagt Audubon, „daß wir nicht die geringste Absicht haben, irgend etwas zur Vertheidigung des Mink zu sagen, müssen jedoch hinzufügen, daß, so listig und zerstörungssüchtig er auch ist, er weit hinter seinem nächsten Nachbar, dem Hermelin, zurücksteht, weil er sich mit so viel Beute begnügt, als er zur Sättigung bedarf, während das Hermelin bekanntlich in einer Nacht ein ganzes Hühnerhaus verröden kann." Besonders häufig fand Audubon den Mink am Ohio, und hier beobachtete er, daß sich derselbe durch Mäuse- und Rattenfang auch nützlich zu machen weiß. Neben solcher, dem Menschen nur ersprießlichen Jagd, treibt er freilich allerhand Wilddiebereien und namentlich den Fischfang, zuweilen zum größten Aerger des Anglers, dessen Gebaren das listige Thier mit größter Theilnahme verfolgt, um im entscheidenden Augenblicke aus seiner Höhle unter dem Weidicht des Ufers hervorzukommen und den von jenem erangelten Fisch in Beschlag zu nehmen. Nach den Beobachtungen unseres Gewährsmannes schwimmt und taucht der Mink mit größter Gewandtheit und jagt, wie der Otter, den schnellsten Fischen, selbst Lachsen und Forellen, mit Erfolg nach. Im Nothfalle begnügt er sich freilich auch mit einem Froſche oder Molche; wenn er es aber haben kann, zeigt er sich sehr leckerhaft. Seine feine Nase gestattet ihm, eine Beute mit der Sicherheit eines Jagdhundes zu verfolgen; gute Beobachter sahen ihn von dieser Begabung den ausgedehntesten Gebrauch machen. Im Moore verfolgt er die Wasserratten, Rohrsperlinge, Finken und Enten, an dem Ufer der Seen Hasen, im Meere stellt er Austern nach, und vom Grunde der Flüsse holt er Muscheln herauf: kurz er weiß sich überall nach des Ortes Beschaffenheit einzurichten und immer etwas zu erbeuten. Felsige Ufer bleiben unter allen Umständen sein bevorzugter Aufenthalt; nicht selten wählt er sich seinen Stand in unmittelbarer Nähe von Stromschnellen und Wasserfällen. Verfolgt flieht er stets ins Wasser und sucht sich hier tauchend und schwimmend zu retten. Auf dem Lande läuft er ziemlich rasch, wird jedoch vom Hunde bald eingeholt und dann selbst zum Kämpfer gezwungen. In der Angst verbreitet er einen sehr widerlichen Geruch wie der Iltis.

In Nordamerika fällt die Rollzeit des Mink zu Ende Februars oder zu Anfang des März. Den Boden deckt um diese Zeit meist tiefer Schnee, und somit kann man recht deutlich wahrnehmen, wie rastlos er ist. Man sieht die brünstigen Männchen längs der Stromufer nach Weibchen suchen, und es kann dabei geschehen, daß eine ganze Gesellschaft unserer Thiere, den Flüssen folgend, sich in Gegenden verirrt, in denen sie sonst selten oder gar nicht mehr vorkommen. Audubon schoß an einem Morgen sechs alte Männchen, welche unzweifelhaft beabsichtigten, ein Weibchen zu suchen. In einer Woche erhielt gedachter Naturforscher eine große Anzahl von männlichen Minks, jedoch nicht einen einzigen weiblichen, und spricht deshalb seine Meinung dahin aus, daß die weiblichen Minks während der Rollzeit in Höhlen sich verbergen. Die fünf bis sechs Jungen, welche ein Weibchen wirft, findet man zu Ende Aprils in Höhlen unter den überhängenden Ufern oder auf kleinen Inselchen, im Sumpfe und auch wohl in Baumlöchern. Wenn man sie bald aus dem Neste nimmt, werden sie ungemein zahm und zu wahren Schoßthierchen. Richardson sah eins im Besitze einer Canadierin, welches sie bei Tage in der Tasche ihres Kleides mit sich herumtrug. Audubon besaß ein anderes über ein Jahr lang und durfte es frei im Hause und Hofe umher laufen lassen, ohne daß er Ursache hatte, sich zu beklagen. Es fing wohl Ratten und Mäuse, Fische und Frösche, griff aber niemals die Hühner an. Mit den Hunden und Katzen stand es auf bestem Fuße. Am lebendigsten und spiellustigsten zeigte es sich in den Morgen- und Abendstunden; gegen Mittag wurde es schläfrig. Einen unangenehmen Geruch verbreitete es niemals.

Der Mink geht leicht in alle Arten von Fallen und wird ebenso häufig geschossen als gefangen; seine Lebenszähigkeit macht jedoch einen guten Schuß nothwendig.

Prinz von Wied bestätigt Audubons Beschreibung, fügt ihr aber noch hinzu, daß der Mink zuweilen doch mehr als ein Huhn auf einmal tödte, daß er sich im Winter oft längere Zeit von Flußmuscheln ernähre, und man deshalb viele leere Muschelschalen in der Nähe seines Wohnplatzes finde, daß er sich im Winter häufig den menschlichen Wohnungen nähere und dann oft gefangen oder erlegt würde, und endlich, daß er, obwohl er außerordentlich geschickt und schnell mit langausgestrecktem Körper schwimme, doch nicht lange unter dem Wasser bleiben könne, sondern mit der Nase bald hervorkomme, um Athem zu holen.

Ueber unseren Nörz sind die Angaben viel dürftiger. Schon Wildungen sagt in seinem 1799 erschienenen „Neujahrsgeschenk für Forst- und Jagdliebhaber", daß der Sumpfotter ein in Deutschland sehr seltenes, manchem wackeren Weidmann wohl gar noch unbekanntes Geschöpf sei, daß er schon länger gewünscht habe, näher mit ihm vertraut zu werden, und die Erfüllung dieses Wunsches nur der unermüdlichen Fürsorge des Grafen Mellin verdanke. Von diesem Naturforscher theilt er einige Beobachtungen mit.

„In seinem Gange mit gekrümmtem Rücken, in seiner Behendigkeit, durch die kleinsten Oeffnungen zu schlüpfen, gleicht der Nörz dem Marder. Gleich dem Frettchen ist er in unaufhörlicher Bewegung, alle Winkel und Löcher auszuspähen. Er läuft schlecht, klettert auch nicht auf die Bäume, ist aber, wie der gemeine Fischotter, ein sehr geübter Schwimmer, welcher sehr lange unter Wasser ausdauern kann. Den reißenden Wellen starker Ströme zu widerstehen, mag er sich wohl zu schwach fühlen, da er weniger an großen Flüssen, sondern mehr an kleinen, fließenden Wässern gefunden wird. Seine Ranz- oder Rollzeit ist im Februar und März, und im April oder Mai findet man an erhabenen, trockenen Orten, in den Brüchen oder Baumwurzeln, in den eigenen Röhren blindgeborene Junge.

„Der Sumpfotter liebt Stille und Einsamkeit an seinem Wohnorte. So sehr er aber auch Menschen flieht und mit großer Klugheit deren Nachstellungen zu entgehen weiß, besucht er doch zuweilen Federviehställe und erwürgt dann, wie Marder und Iltis, so lange noch Federvieh vorhanden und er nicht gestört wird; doch geschieht dies nur in einsamen Fischerwohnungen, und ich habe nie gehört, daß er in Dörfer gekommen sei, um dort zu rauben. Seine gewöhnliche Nahrung sind Fische, Frösche, Krebse, Schnecken; wahrscheinlich mögen ihm aber auch manche junge Schnepfen und Wasserhühnchen zur Beute werden.

„Der anlockende Preis seines Balges, welcher auch im Sommer gut ist, vermehrt die Nachstellungen auf das immer seltener werdende Thier ungemein, und wenn ihm nicht die bisherigen gelinden Winter etwas zu statten gekommen sind, so möchte diese Thierart auch wohl in Schwedisch-Pommern, woselbst Mellin sie beobachtete, bald gänzlich ausgerottet sein."

In diesen Nachrichten ist eigentlich alles enthalten, was wir bisher vom Nörz erfahren haben. Die Furcht, daß er in Deutschland gänzlich ausgerottet sei, ist nach und nach ziemlich allgemein geworden, glücklicherweise jedoch nicht begründet. Der Nörz kommt in Norddeutschland allerorts, obgleich überall nur sehr einzeln noch vor. Seine eigentliche Heimat ist das östliche Europa, Finnland, Polen, Litauen, Rußland. Hier findet man ihn von der Ostsee bis zum Ural, von der Dwina bis zum Schwarzen Meere und nicht besonders selten. In Bessarabien, Siebenbürgen und Galizien lebt er auch. In Mähren gehört er laut Zeitteles zu den sehr seltenen Thieren, kommt aber hier und da noch vor; in Schlesien wird er ebenfalls dann und wann gefangen. „In meinem Hause", schreibt mir Jänicke, „wohnt ein aus Schweidnitz gebürtiger Kürschner, ein für sein Fach sehr unterrichteter Mann, welcher mir versichert, daß während seiner Lehrzeit und später in den Jahren 1848 bis 1855 in Schweidnitz an den Ufern der Weistritz, welche meistens aus Steingeröll bestehen, jährlich ungefähr ein Dutzend Nörze gefangen wurden. Die dortigen Kürschner hielten es nicht für gerathen, die Bauern, welche solche als dunkle Iltisse verkauften, aufzuklären, weil letztere, damals wenigstens, viel geringer im Preise als erstere standen. Gegenwärtig ist der Nörz auch hier sehr selten, schwerlich aber gänzlich ausgerottet worden, wie in so vielen anderen Gegenden Deutsch-

lands." Zu Ende des vorigen Jahrhunderts wurde er ab und zu noch in Pommern, Mecklenburg und der Mark Brandenburg erwähnt. In den Jagdregistern der Grafen Schulenburg-Wolfsburg wird er regelmäßig mit aufgeführt. Man erlegte ihn in den Sumpfniederungen der Aller. In diesem Jahrhunderte ist er sehr selten geworden, jedoch immer noch einzeln vorgekommen. Nach Blasius wurde im Jahre 1852 ein Nörz im Harz in der Grafschaft Stolberg gefangen, nach Hartig ein anderer im Jahre 1859 in der Nähe von Braunschweig und ein dritter bei Ludwigslust in Mecklenburg erlangt. Hier soll er, mir gewordenen übereinstimmenden Nachrichten zufolge, überhaupt nicht gerade selten sein, mindestens jährlich erbeutet und zu Markte gebracht, beziehentlich sein Fell an die Kürschner verkauft werden. Daß er im Holsteinischen vorkommt, wußte man, ohne jedoch sicheres mittheilen zu können. Um so erfreulicher war es mir, von einem naturwissenschaftlich gebildeten Weidmann, Herrn Förster Claudius, folgende Nachrichten zu erhalten.

„Soviel mir bis jetzt bekannt geworden, kommt der Nörz in der Umgebung Lübecks auf einem Flächenraume von nur wenigen Geviertmeilen, hier aber nicht so selten vor, daß er nicht jedem Jäger von Fach unter dem Namen Menk, Ottermenk, wenigstens oberflächlich bekannt wäre. Als nördliche Grenze dieses Verbreitungsgebietes könnte man etwa den Himmeldorfsee, als südliche den Schallsee, als östliche den Dassowersee betrachten. Immerhin tritt er zu vereinzelt auf, und sein Rauchwerk wird hier zu Lande auch zu schlecht bezahlt, als daß man ihm besondere Aufmerksamkeit schenken sollte. Ich erinnere mich nicht, gehört zu haben, daß man ihm mit eigenen Lockspeisen nachstellt oder besondere Fangwerkzeuge, welche sein Aufenthalt am Wasser gestatten würde, Flügelreusen z. B., gegen ihn in Anwendung bringt. Er geräth fast immer nur durch Zufall in die Hand des Jägers und dies selten anders als zur Winterzeit, da nur dann dem Raubzeuge nachgegangen wird, sein Gebiet auch häufig nur bei Frost betreten werden kann. Und so ist leider über sein Verhalten in der anderen Hälfte des Jahres, welche dem Naturforscher ungleich wichtigere Aufschlüsse zu bieten hat, wenig oder nichts mit Sicherheit zu erfahren. Mir ist ein einziger Fall zu Ohren gekommen, daß Junge in einem Bau gefunden wurden, und zwar von einem meiner Nachbarn, welcher einmal in der letzten Hälfte des Juli gelegentlich der Bekassinenjagd vier bis fünf junge Nörze in einem Erdloche beisammen traf und aus der Anwesenheit der Mutter mit Bestimmtheit als den Wurf eines Minks erkannte. Da zu erwarten stand, daß diese ihre Jungen sofort entfernen würde, waren auch alle weiteren Beobachtungen unterblieben. Sonst kommt er höchstens auf der Entenjagd einmal vor die Flinte, und dann wird er nicht geschont, weil sein Balg auch im Sommer gut ist. Bei dieser Gelegenheit wurde vor einigen Jahren hier in der Nachbarschaft ein Mink, dem die Hunde von der Wasserseite aus zusetzten, von dem Kopfe einer hohlen Weide herabgeschossen. In den Wintermonaten dagegen kommt der Nörz öfter mit dem Jäger in Berührung, meist, wie erwähnt, gelegentlich, wenn auf den Iltis Jagd gemacht wird. Ab und zu wird er auf einer Reue vor dem Hunde geschossen, von diesem beim Ausrutschen aus dem Bau gegriffen, am häufigsten aber noch auf dem Teller gefangen. Der Jagdlehrling, welcher die Eisen abzugehen hat, wird dann aber nicht etwa mit der Freude, mit welcher der Forscher ihn begrüßen würde, sondern sicher mit einem finstern Gesicht empfangen, weil unser Nörz kaum die Hälfte des Werthes von einem Iltisse hat. Mehr als ein Gulden, derselbe Preis, den fast vor funfzig Jahren Dietrich aus dem Winkell von der Provinz Brandenburg angibt, wird noch heutzutage nicht gezahlt, da der Balg weder zum eigenen Gebrauche, noch von Aufkäufern sehr gesucht ist.

„Die augenfällige Aehnlichkeit, welche er einerseits mit dem Iltisse in der Färbung der Schnauze und der Behaarung der kurzen Ruthe, andererseits mit dem Otter in der glänzenden Oberfläche des Balges und mit beiden in der Lebensweise gemein hat, machen die hier allgemein verbreitete Annahme, daß er ein Blendling von Iltis und Fischotter sei, ebenso begreiflich als unerheblich; auch erklärt sich der Jäger daraus das stets vereinzelte Auftreten dieses für große Streifzüge über Land scheinbar so untüchtigen Thieres. Der Nörz liebt die brüchigen und schilfreichen Umgebungen von Seen und Flüssen, wo er, wie der Iltis, seine Wohnung auf einer Kaupe oder

dammartigen Erhöhung im Gewurzel von Erlenbäumen, doch gern in möglichſter Nähe des Waſſers anlegt und mit wenigen Ausgängen, welche nach der Waſſerſeite münden, verſieht. Fluchtröhren nach einer anderen Richtung oder gar Gänge nach benachbarten Kaupen ſind hier nicht anzutreffen. Während der Iltis, aus dem Baue geſtört, ſich durchaus nicht zu Waſſer jagen läßt, ſondern ſtets ſein Heil in der Flucht auf dem Lande ſucht, wo er Schlupfwinkel in hinreichender Menge kennt, fällt der Mink unter ſolchen Umſtänden ſofort, und zwar in ſenkrechter Richtung ins Waſſer und verſchwindet hier den Blicken. Bemerkenswerth iſt, wie er ſich hierzu ſeiner Läufe bedient: er rudert nicht abwechſelnd, wie der Iltis, ſondern er ſchnellt ſich ſtoßweiſe fort, und zwar mit überraſchender Geſchwindigkeit. Es gelingt ſelten, ihn im Waſſer zu ſchießen, da er lange unter der Oberfläche bleibt und ſtets an einer entfernten Stelle wieder zum Vorſchein kommt. Vor dem Hunde iſt er im Waſſer, ſelbſt im beſchränkten Raume, ſicher.

„Die Spur ſowohl, wie die einzelne Fährte, iſt der des Iltis ſo ähnlich, daß ſelbſt der geübte Jäger leicht getäuſcht wird, da ſich bei gewöhnlicher Gangart die kurze Schwimmhaut nicht im Boden abdrückt. Man hat ſie im Winter da zu ſuchen, wo ſich das Waſſer lange offen zu halten pflegt, in Gräben, welche ein ſtarkes Gefälle haben, in Waſſerbächen, über Quellen, wo man zu derſelben Zeit den Iltis ebenfalls antrifft, welcher bekanntlich auch unter dem Eiſe eifrig nach Fröſchen fiſcht. Hier in den Ausſtiegen eben unter dem Waſſer iſt es, wo man hin und wieder den Menk, von Schlamm faſt unkenntlich, auf dem Eiſen ſitzen ſieht.

Später berichtet Claudius in den „Forſtlichen Blättern" weiteres über das Thier. „Zu den Standorten", bemerkt er, „welche, ſo lange die örtlichen Verhältniſſe ſich nicht ändern, noch einige Ausſicht auf Erhaltung dieſer Thierart zu gewähren ſcheinen, gehört der etwa zwei Meilen lange Abfluß des Ratzeburger Sees in die Trave bei Lübeck, die Wageniz genannt, ein faſt durchgängig von flachen Ufern begrenzter Waſſerlauf, in welchem von einer Strömung kaum die Rede ſein kann. Infolge künſtlicher Aufſtauung des Waſſers bei Lübeck, welches von hier zum größten Theile ſeinen Waſſerbedarf bezieht, ſind die Ufer auf große Strecken gänzlich verſumpft und mit Schilf und Erlenſtöcken beſtanden, und jede Trockenlegung derſelben, ſo ſehr auch wirtſchaftliche und geſundheitliche Rückſichten dies wünſchenswerth erſcheinen laſſen, iſt unmöglich gemacht. Daß der Nörz hier vorkommt, erfuhr ich durch einen meiner Forſtarbeiter, welcher hier mehrere Jahre als Fiſcherknecht gedient und ſeiner Zeit der Sumpf- und Fiſchotterjagd obgelegen hatte. Durch ſeine Hülfe wurde es mir möglich, an Ort und Stelle durch eigenen Augenſchein mich von der Richtigkeit ſeiner Angabe zu überzeugen und mir etwaige Gefangene zu ſichern. Wie günſtig die Oertlichkeit für das Thier iſt, erkannte ich auf den erſten Blick: der Nörz genießt hier während des größten Theiles vom Jahre die ungeſtörteſte Ruhe, und ſelbſt der Winter, welcher ihm am meiſten gefährlich wird, tritt oft ſo milde auf, daß die in einzeln liegenden Gehöften längs des Ufers wohnenden Fiſcher weite Strecken des Bruches gar nicht betreten können. Dazu kömmt, daß unſer immer nur vereinzelt auftretendes Thier bloß dann die Beachtung der Umwohner erregt, wenn es durch wiederholte Diebereien läſtig wird. Die gefangenen Fiſche werden hier nicht in geſchloſſenen Behältern ſondern in offenen Weidenkörben am Ufer kleiner zum Theil künſtlich angelegter Inſelchen in der Nähe der Wohnungen aufbewahrt; eine ſo leicht zu erlangende Beute verſchmäht der Nörz natürlich nicht, und wenn man ihm auch wohl den einen oder anderen Fiſch gönnen möchte, kann man ihm doch den Schaden nicht verzeihen, welchen er dadurch verurſacht, daß er lieber die oft daumendicken Weidenruthen durchſchneidet, als über den Rand des offenen Korbes klettert, wie der Iltis in ſolchen Fällen unbedenklich thut. Wahrnehmung dieſer Eigenheiten des Thieres führt in der Regel zu ſeinem Verderben, obgleich die Fanganſtalten, welche die Fiſcher treffen, mit einer Sorgloſigkeit zugerichtet werden, daß ſie bei mir ein Lächeln erregt haben würden, hätte ich mich nicht mehrfach von ihrem guten Erfolge zu überzeugen Gelegenheit gehabt. Man ſtreut nämlich auf dieſe ſogenannten Werdern am liebſten beim erſten ſtarken Froſte, wenn der Nörz anfängt Noth zu leiden, einige Fiſche aus, legt ein paar gute Ratteneiſen, verblendet ſie nothdürftig und befeſtigt ſie wie

die für den Otter gelegten, so daß der Fang mit dem Eisen das Wasser erreichen kann; auf die Ausstiege nimmt man keine Rücksicht, nicht einmal auf die Fährte: die Bequemlichkeit des Fängers allein scheint maßgebend zu sein. Daß der Räuber dessen ungeachtet in den meisten Fällen bald gefangen wird, spricht wenig für seine Vorsicht, so menschenscheu er sonst ist."

Es vergingen Jahre, bevor Claudius und durch ihn ich zu dem erwünschten Ziele gelangten, einen lebenden Nörz zu erhalten. Erst im Anfange des Jahres 1868 konnte mir mein eifriger Freund mittheilen, daß ein Weibchen gefangen und ihm überbracht worden sei, bei Milch und frischer Fleischkost sich auch sehr wohl befinde, und daß sein Pfleger wegen der ruhigen Gemüthsart des Gefangenen die Hoffnnng habe, den durch das Eisen verursachten Schaden bald ausgeheilt zu sehen. „Der Nörz ist", schreibt mir Claudius, „bei weitem gutartiger als seine Gattungsverwandten und zürnt nur, wenn er geradezu gereizt wird; außerdem zieht er es vor, mich nicht zu beachten, läßt sich wohl auch mit einem Stöckchen den Balg streichen, ohne darüber böse zu werden. Den ganzen Tag über liegt er auf der einen Seite des Käfigs zusammengerollt auf seinem Heulager, während er auf der anderen Seite regelmäßig sich löst und näßt; nachts spaziert er in seiner ziemlich geräumigen Wohnung umher, hat sich auch verschiedene Male gewaltsam daraus entfernt. Aber nur das erste Mal traf ich ihn des Morgens außerhalb derselben in einem Winkel der Stube verborgen; später fand ich ihn, wenn er sich des Nachts befreit hatte, am Morgen regelmäßig wieder auf seinem Lager, als wenn er in seinen nächtlichen Wanderungen mehr eine Erheiterung als Befreiung aus seiner Haft gesucht habe."

Nachdem der Nörz sich mit seiner Haft vollständig ausgesöhnt hatte und so zahm geworden war, daß er sich von seinem Pfleger widerstandslos greifen ließ, auch gegen Liebkosungen empfänglich sich zeigte, sandte Claudius ihn mir in einer verschlossenen Kiste. Ich erkannte schon beim Oeffnen derselben an dem vollständigen Fehlen irgend welches unangenehmen Geruches, wie solchen der Iltis unter ähnlichen Umständen unbedingt verbreitet haben würde, daß ich es gewiß mit einem Sumpfotter zu thun hatte. Wohl darf ich sagen, daß mich kaum ein Thier jemals mehr erfreut hat, als dieser seltene, von mir seit Jahren erstrebte europäische Marder, welcher heute noch, fünf Jahre nach seinem Fange, des besten Wohlseins sich erfreut. Leider hat sich meine Hoffnung, ein Jüngchen zu erlangen und dadurch vielleicht auch über die Fortpflanzung ins Klare zu kommen, nicht erfüllt, und ich kann deshalb über meinen Gefangenen nur Beobachtungen wiedergeben, welche ich bereits veröffentlicht habe.

Während des ganzen Tages liegt der Nörz zusammengewickelt auf seinem Lager, welches in einem vorn verschließbaren Kästchen angebracht worden ist, und nicht immer, selbst durch Vorhaltung von Leckerbissen nicht regelmäßig, gelingt es, ihn zum Aufstehen zu bewegen oder hervorzulocken. Er hört zwar auf den Anruf, ist auch mit seinem Wärter in ein gewisses Verhältnis getreten, zeigt aber keineswegs freundschaftliche Gefühle gegen den Pfleger, vielmehr einen entschiedenen Eigenwillen und fügt sich den Menschen nur so weit, als ihm eben behagt. Hieran hat freilich der Käfig den Haupttheil der Schuld; wenigstens zweifle ich nicht, daß er als Zimmergenosse wahrscheinlich schon längst zum niedlichen Schoßthiere geworden sein würde. Erst ziemlich spät abends, jedenfalls nicht vor Sonnenuntergang, verläßt er das Lager und treibt sich nun während der Nacht in seinem Käfige umher. Diese Lebensweise beobachtet er einen wie alle Tage, und hieraus erklärt sich mir zur Genüge die allgemeine Unkenntnis über sein Freileben. Den Edelmarder kann man im Walde unter Umständen aufspüren und gewaltsam aus seinem Verstecke treiben, im Sommer auch wohl mit seinen Jungen spielen und der Eichhörnchenjagd obliegen sehen; Steinmarder und Iltis lassen sich als Bewohner alter, beziehentlich stiller Gebäude mindestens in hellen Mondnächten beobachten, und der Fischotter wählt sich, wenn er sich zeigt, die breite Wasserstraße: wer aber vermag im Dunkel der Nacht den Nörz in seinem eigentlichen Heimgebiete, dem Bruche oder Sumpfe, zu folgen? In seinen Bewegungen steht letzterer, soweit man von meinem in engem Raume untergebrachten Gefangenen urtheilen kann, dem Iltis am nächsten. Er besitzt

alle Gewandtheit der Marder, aber nicht die Kletterfertigkeit der hervorragendsten Glieder der Familie und ebensowenig ihre Bewegungslust, man möchte vielmehr sagen, daß er keinen Schritt unnütz thue. Ein Edel- oder Baummarder vergnügt sich zuweilen im Käfige stundenlang mit absonderlichen Sprüngen, indem er gegen die eine Wand seines Käfigs setzt, zurückschnellend sich überschlägt, in der Mitte des Raumes auf den Boden springt, nach der anderen Wand sich wendet und hier wie vorher verfährt, kurzum die Figur einer Acht beschreibt, und zwar mit solcher Schnelligkeit, daß man vermeint, diese Zahl durch den Leib des Thieres gebildet zu sehen: auf solche Spielereien läßt sich, so weit meine Beobachtungen reichen, der Nörz niemals ein. Trippelnden Ganges schleicht er mehr, als er geht, seines Weges dahin, gleitet rasch und behend über alle Unebenheiten weg, hält sich aber auf dem Boden und strebt nicht nach der Höhe. Ins Wasser geht er aus freien Stücken nicht, sondern nur, wenn dort ihm eine Beute winkt; doch mag an dieser auffallenden Zurückhaltung der nicht mit einem Schwimmbecken eingerichtete Käfig schuld sein. Bei allen Bewegungen ist das sehr klug aussehende Köpfchen nicht einen Augenblick ruhig; die scharfen Augen durchmustern ohne Unterlaß den ganzen Raum, und die kleinen Ohren spitzen sich so weit als möglich, um das wahrzunehmen, was jenen entgehen könnte. Reicht man ihm jetzt eine lebende Beute, so ist er augenblicklich zur Stelle, faßt das Opfer mit vollster Mardergewandtheit, beißt es mit ein paar raschen Bissen todt und schleppt es in seine Höhle. Schmidt beobachtete, daß er Frösche an den Hinterschenkeln packte und diese zunächst durchbiß, um die Lurche zu lähmen: ich habe stets gesehen, daß er sie, wie alle übrigen ihm vorgehaltenen Thiere, am Kopfe ergreift und diesen so schleunig wie möglich zermalmt. Hat er mehr Nahrung, als er bedarf, so schleppt er ein Stück nach dem anderen in seinen Schlafkasten, frißt jedoch in der Regel von ihm eilfertig ein wenig und wirft es erst dann bei Seite, wenn ein anderes seine Mordlust erregt. Fische und Frösche scheinen die ihm liebste Nahrung zu sein, obgleich Claudius meinte, daß er Fleischkost allem übrigen vorziehe und Fische nur dann verzehre, wenn er kein Fleisch bekommen könnte. Allerdings läßt er Fische liegen, wenn ihm eine lebende Maus, ein lebendiger Vogel oder Lurch gereicht wird; es reizt ihn aber dann nur das Bewegen solcher Beute, und er beeilt sich gleichsam, seine Fertigkeit im Fangen und Abwürgen zu zeigen. Hat er aber dagegen seine Opfer getödtet, und reicht man ihm dann einen Fisch, so pflegt er letzteren zuerst zu sich zu nehmen oder höchstens einen Frosch ihm vorzuziehen. Daß Gewöhnung bei der Auswahl der Speisen nicht ohne Einfluß ist, beweisen Schmidts Beobachtungen an einem von ihm gepflegten Nörze, welcher Krebse ohne weiteres packte und sich auch durch ihre Abwehr nicht beirren ließ, während mein Gefangener bis jetzt alle Krebse hartnäckig verschmäht hat. Auch Eier habe ich letzterem wiederholt vorgesetzt, ohne daß er sich um sie bekümmert hat; dem ungeachtet glaube ich gern, daß er während seines Freilebens so gut wie andere Marder ein Vogelnest ausnehmen und seines Inhaltes berauben wird; jedenfalls möchte ich nicht wagen, von dem einen auf das Betragen aller und am wenigsten auf das Benehmen der freilebenden Nörze zu schließen. Besonders auffallend ist es mir, daß mein Gefangener sich eher vor dem Wasser zu scheuen als sich nach ihm zu sehnen scheint. Ein Fischotter versucht selbst in dem kleinsten Raume das befreundete Element in irgend welcher Weise für sich auszunutzen: der Nörz denkt nicht daran, und das Wasser dient ihm eigentlich nur zum Trinken, nicht aber zum Baden oder gar zum Tummelplatze.

Im Verhältnis zu der Anzahl von Minkfellen, welche unter dem Namen amerikanische Nörze auf den Markt kommen, ist die Anzahl der echten Nörzfelle sehr gering: nach Lomer erbeutet man höchstens 55,000 Nörze, aber 160,000 Minke jährlich. Letztere werden gegenwärtig mit neun bis dreißig Mark bezahlt, während russische durchschnittlich nur drei bis sechs Mark werth sind. Der Unterschied zwischen beiden Fellen ist freilich ein sehr bedeutender: erstere haben feineres und darum haltbareres Haar, welches sich zu dem der europäischen Nörze wie Seide zu Zwirn verhält. Die besten Minkfelle liefert die Ostküste Nordamerikas, Neuengland und Maine, das Gebiet, aus welchem die schlechtesten Fichtenmarder oder amerikanische Zobel kommen.

*

Linné stellt den ihm aus eigener Anschauung bekannten Vielfraß zu den Mardern, die Volverene, dasselbe Thier, dagegen zu den Bären. Hierdurch bekundet der ausgezeichnete Naturforscher, was der Vielfraß ist: ein Mittelglied zwischen den genannten Familien.

Der Vielfraß, eine der plumpesten Gestalten der Marderfamilie, vertritt eine besondere Sippe (Gulo), deren Kennzeichen folgende sind: Der Leib ist kräftig und gedrungen, der Schwanz kurz und

Vielfraß (Gulo borealis). 1/6 natürl. Größe.

sehr buschig, der Hals dick und kurz, der Rücken gewölbt, der Kopf groß, die Schnauze länglich, ziemlich stumpf abgeschnitten, die Beine sind kurz und stark, die plumpen Pfoten fünfzehig und mit scharf gekrümmten und zusammengedrückten Krallen bewehrt. Der Schädel ähnelt dem des Dachses, ist aber doch etwas breiter, gedrungener und sehr gebogen, so daß die Stirn und der Nasenrücken stark hervortreten; das aus 38 Zähnen bestehende Gebiß sehr kräftig, der Reißzahn oben und unten stark entwickelt, der Höckerzahn im Oberkiefer quer gestellt und doppelt so breit als lang, während der untere Höckerzahn größere Länge als Breite hat. Die Anzahl der rippentragenden Wirbel beträgt funfzehn oder sechszehn; vier oder fünf sind rippenlos, vier bilden das Kreuzbein und vierzehn den Schwanz.

Der **Vielfraß** (Gulo borealis, Ursus, Mustela und Taxus Gulo, Ursus sibiricus, Gulo vulgaris, arcticus, luscus, Volverene und leucurus) ist 95 Centim. bis 1 Meter lang,

wovon 12 bis 15 Centim. auf den Schwanz kommen, und am Widerrist 40 bis 45 Centim. hoch. Auf der Schnauze sind die Haare kurz und dünn, an den Füßen stark und glänzend, am Rumpfe lang und zottig, um die Schenkel, an den hellen Seitenbinden und am Schwanze endlich straff und sehr lang. Scheitel und Rücken sind braunschwarz mit grauen Haaren gemischt, der Rücken, die Unterseite und die Beine dunkelschwarz; ein hellgrauer Flecken steht zwischen Augen und Ohren und eine hellgraue Binde verläuft von jeder Schulter an längs der Seiten hin. Das Wollhaar ist grau, an der Unterseite mehr braun.

Der Vielfraß bewohnt den Norden der Erde. Von Südnorwegen und Finnmarken an findet man ihn durch ganz Nordasien und Nordamerika bis Grönland. Früher war die südliche Grenze seiner Verbreitung in Europa unter tieferen Breiten zu suchen als gegenwärtig; zur Renthierzeit erstreckte sie sich bis zu den Alpen. Eichwald versichert, daß er noch spät in den Wäldern von Litauen vorgekommen sei; Brincken hat ihn noch vor einigen Jahren im Walde von Bialowies beobachtet, wo er jetzt auch nicht mehr gefunden wird; Bechstein erzählt von einem Vielfraße, welcher bei Frauenstein in Sachsen, und Zimmermann von einem anderen, welcher bei Helmstedt im Braunschweigischen erlegt wurde. Die beiden letzteren werden als versprengte Thiere angesehen, weil man nicht wohl annehmen kann, daß der Vielfraß in so späten Zeiten noch so weit nach Süden gegangen ist. Gegenwärtig sind Norwegen, Schweden, Lappland, Großrußland, namentlich die Gegenden um das Weiße Meer, ganz Sibirien, Kamtschatka und Nordamerika sein Wohngebiet.

Die älteren Naturforscher erzählen von ihm die fabelhaftesten Dinge, und ihnen ist es zuzuschreiben, daß der Vielfraß einen in allen Sprachen gleichbedeutenden Namen führt. Man hat sich vergebliche Mühe gegeben, das deutsche Wort Vielfraß aus dem Schwedischen oder Dänischen abzuleiten. Die Einen sagen, daß das Wort aus Fjäl und Fräß zusammengesetzt sei und Felsenkatze bedeute; Lenz behauptet aber, daß das Wort Vielfraß der schwedischen Sprache durchaus nicht angehöre, und weist auch die Annahme zurück, daß es aus dem Finnischen abgeleitet sei. Die Schweden selbst sind so unsicher hinsichtlich der Bedeutung des Namens, daß jene Ableitung wohl zu verwerfen sein dürfte. Bei den Finnen heißt das Thier Kampi, womit man jedoch auch den Dachs bezeichnet, bei den Russen Rosomacha oder Rosomaka und bei den Skandinaviern Jerf, die Kamtschadalen nennen es Dimug und die Amerikaner endlich Wolverene. Höchst wahrscheinlich wurde der Name nach den ersten Erzählungen ins Deutsche übersetzt und ging nun erst in die übrigen Sprachen über. Wenn man jene Erzählungen liest und glaubt, muß man den alten Kinderreim

„Vielfraß nennt man dieses Thier,
Wegen seiner Freßbegier!"

freilich beistimmen. Michow sagt folgendes: „In Litauen und Moscowien gibt es ein Thier, welches sehr gefräßig ist, mit Namen Rosomaka. Es ist so groß wie ein Hund, hat Augen wie eine Katze, sehr starke Klauen, einen langhaarigen, braunen Leib und einen Schwanz wie der Fuchs, jedoch kürzer. Findet es ein Aas, so frißt es so lange, daß ihm der Leib wie eine Trommel strotzt, dann drängt es sich durch zwei nahestehende Bäume, um sich des Unraths zu entledigen, kehrt wieder um, frißt von neuem und preßt sich dann nochmals durch die Bäume, bis es das Aas verzehrt hat. Es scheint weiter nichts zu thun, als zu fressen, zu saufen und dann wieder zu fressen". In dieser Weise schildert auch Geßner den Vielfraß; Olaus Magnus aber weiß noch mehr. „Unter allen Thieren", sagt er, „ist dieses das einzige, welches, wegen seiner beständigen Gefräßigkeit, im nördlichen Schweden den Namen Jerf, im Deutschen den Namen Vielfraß erhalten hat. Sein Fleisch ist unbrauchbar, nur sein Pelz ist sehr nützlich und kostbar und glänzt sehr schön und noch mehr, wenn man ihn künstlich mit anderen Farben verbindet. Nur Fürsten und andere große Männer tragen Mäntel davon, nicht bloß in Schweden, sondern auch in Deutschland, wo sie wegen ihrer Seltenheit noch viel theurer zu stehen kommen. Auch lassen die Einwohner diese Pelze nicht gern in fremde Länder gehen, weil sie damit ihren Wintergästen eine Ehre zu erweisen pflegen, indem sie

nichts für angenehmer und schöner halten, als ihren Freunden Betten von solchem Pelze anweisen zu können. Dabei darf ich nicht verschweigen, daß alle diejenigen, welche Kleider von solchen Thieren tragen, nie mit Essen und Trinken aufhören können. Die Jäger trinken ihr Blut; mit lauem Wasser und Honig vermischt, wird es sogar bei Hochzeiten aufgetragen. Das Fett ist gut gegen faule Geschwüre ꝛc. Die Jäger haben verschiedene Kunststücke erfunden, um dieses listige Thier zu fangen. Sie tragen ein Aas in den Wald, welches noch frisch ist. Der Vielfraß riecht es sogleich, frißt sich voll, und während er sich, nicht ohne viele Qual, zwischen die Bäume durchdrängt, wird er mit Pfeilen erschossen. Auch stellt man ihm Schlagfallen, wodurch er erwürgt wird. Mit Hunden ist er kaum zu fangen, weil diese seine spitzigen Klauen und Zähne mehr fürchten, als den Wolf."

Schon Steller widerlegt die abgeschmackten Fabeln, und Pallas gibt eine richtige Lebensbeschreibung des absonderlichen Gesellen. Ich selbst habe ihn auf meiner Reise in Skandinavien bloß ein einziges Mal zu Gesicht bekommen, und zwar auf einer Renthierjagd, welche wir gemeinschaftlich, d. h. ich und der Vielfraß, unternahmen; mein alter Erik Swenson, einer der naturkundigsten Jäger, welche ich überhaupt angetroffen habe, konnte mir jedoch manches über die Lebensweise mittheilen, so daß ich also auch nach eigenen Forschungen über ihn zu berichten vermag.

Der Vielfraß bewohnt die gebirgigen Gegenden des Nordens, zieht z. B. die nackten Höhen der skandinavischen Alpen den ungeheueren Wäldern des niederen Gebirges vor, obwohl er auch in diesen zu finden ist. Die ödeste Wildnis ist sein Aufenthalt. Er hat keine feststehenden Wohnungen, sondern wechselt sie nach dem Bedürfnisse und verbirgt sich, wenn die Nacht hereinbricht, an jedem beliebigen Orte, welcher ihm einen Schlupfwinkel gewährt, sei es im Dickichte der Wälder oder im Geklüfte der Felsen, in einem verlassenen Fuchsbaue oder in einer anderen, natürlichen Höhle. Wie alle Marder mehr Nacht- als Tagthier, schleicht er doch in seiner so wenig von den Menschen beunruhigten Heimat ganz nach Belieben umher und zeigt sich auch im Lichte der Sonne, würde dies auch unter allen Umständen thun müssen, da ja bekanntlich in seinem Vaterlande während des Sommers die Sonne ein Vierteljahr lang Tag und Nacht am Himmel steht. In dem von Radde bereisten südlichen Grenzgebiete des östlichen Sibirien ist das Vorkommen des Vielfraßes viel mehr an das Vorhandensein der Moschusthiere als der Renthiere geknüpft. Das Auftreten des erstgenannten Wiederkäuers hängt nun aber wesentlich mit dem pflanzlichen Gepräge der betreffenden Gegenden zusammen, und daher findet man da, wo in weitgedehnten bleichgelben und grauen Flechtengebieten eine Alpenflora noch die äußerste Grenze des Baumwuchses schmückt, Moschusthier und Vielfraß am häufigsten, während man in einer durchschnittlichen Höhe von 1000 Meter über dem Meere in dem Gebiete der üppigen Pflanzenwelt beide Thiere nur zufällig und vereinzelt antrifft. Dem entsprechend ist der Vielfraß im östlichen Sajan entschiedener Gebirgsbewohner, welcher, ohne festen Wohnsitz zu haben, beständig umherschweift und namentlich diejenigen Oertlichkeiten der Hochgebirge aufsucht, an denen den Moschusthieren Schlingen gelegt werden. Unter ähnlichen Verhältnissen tritt er überall im Süden von Sibirien auf, und ebenso verhält es sich, unter Berücksichtigung örtlicher Eigenthümlichkeiten, im Norden Amerikas. In seinen Bewegungen plump und ungeschickt, weiß er doch durch Ausdauer seiner Beute sich zu bemächtigen, und sollte er sie, laut Radde, sechs bis sieben Tage lang verfolgen, bevor er sie stellt. Im Winter, welchen er nach Art der nächstverwandten Marder, ohne längere Zeit zu schlafen, durchlebt, setzen ihn seine großen Tatzen in den Stand, mit Leichtigkeit über den Schnee zu gehen, und da er kein Kostverächter ist, führt er ein sehr behagliches und gemüthliches Leben, ohne jemals in große Noth zu kommen. Seine Bewegungen sind sehr eigenthümlicher Art, und namentlich der Gang zeichnet sich vor dem aller übrigen mir bekannten Thiere aus. Der Vielfraß wälzt sich nämlich in großen Bogensätzen dahin, ganz merkwürdig humpelnd und Purzelbäume schlagend. Doch fördert diese Gangart immer noch so rasch, daß er kleine Säugethiere bequem dabei einholt und auch größeren bei längerer Verfolgung nahe genug auf den Leib rücken kann. Im Schnee zeigt sich seine Fährte, diesem Gange

entsprechend, in tiefen Löchern, in welche er mit allen vier Beinen gesprungen ist. Aber gerade sein eigenthümlicher Gang ist dann ganz geeignet, ihn leicht zu fördern, während das von ihm verfolgte Wild mit dem tiefen Schnee sehr zu kämpfen hat. Trotz seiner Ungeschicklichkeit versteht er es, niedere Bäume zu besteigen. Auf deren Aesten liegt er, dicht an den Stamm gedrückt, auf der Lauer und wartet, bis ein Wild unter ihm weggeht. Dem springt er dann mit einem kräftigen Satze auf den Rücken, hängt sich am Halse fest, beißt ihm rasch die Schlagadern durch und wartet, bis es sich verblutet hat. Unter seinen Sinnen steht der Geruch oben an; doch sind auch sein Gesicht und Gehör hinlänglich scharf.

Die Lebens- und Jagdweise des Vielfraßes hat widersprechende Berichte hervorgerufen. Einige Schriftsteller behaupten, daß er bloß von solchen Thieren lebe, welche zufällig getödtet worden sind, daß er also Aas jeder übrigen Nahrung vorziehe. Nur im Sommer soll er Murmelthiere und Mäuse ausgraben oder die Fallen, welche Jäger gestellt haben, und selbst die Häuser der Nordländer plündern. Dem ist jedoch nicht so, vielmehr die uns von Pallas gegebene Beschreibung seiner Lebensweise durchaus richtig. Er sieht schläfrig und plump aus, weiß aber seine Jagd mit hinlänglichem Erfolge zu betreiben. Seine Hauptnahrung bilden die Mäusearten des Nordens und namentlich die Lemminge, von denen er eine erstaunliche Menge vertilgt. Bei der großen Häufigkeit dieser Thiere in gewissen Jahren, braucht er sich kaum um ein anderes Wild zu bekümmern. Den Wölfen und Füchsen folgt er auf ihren Streifzügen nach, in der Hoffnung, etwas von ihrem Raube zu erbeuten. Im Nothfalle aber betreibt er selbst die höhere Jagd. Steller erzählt, daß er das Renthier mit List zu sich heranlocke, indem er auf einen Baum klettere und von dort aus in Absätzen Renthiermoos herabwürfe, welches dann von dem Ren aufgefressen würde, wodurch ihm Gelegenheit gegeben werde, einen guten Sprung zu machen. Dann soll er dem Wilde die Augen auskratzen und auf ihm sitzen bleiben, bis sich der geängstete Hirsch an Bäumen zu Tode stößt. Allein diese Angaben scheinen bloß auf Erzählungen zu beruhen und dürften unrichtig sein. Gewiß aber ist es, daß er Renthiere, ja selbst Elenthiere angreift und niedermacht. Thunberg erkundete, daß er sogar Kühe umbringt, indem er ihnen die Gurgel abbeißt. Löwenhjelm erwähnt in seiner Reisebeschreibung von Nordland, daß er dort Schaden unter den Schafherden anrichte, und Erman erfuhr von den Ostjaken, daß er dem Elenthiere auf den Nacken springe und es durch Bisse tödte. Hiermit stimmen die Mittheilungen Radde's vollständig überein. In geeigneten Gebirgen am Baikalsee wird der dort häufige Vielfraß in der Nähe der Ansiedelungen eine Plage für das junge Hornvieh; im Gebirge selbst stellt er die ermüdeten Moschusthiere auf vorspringenden Zinken und wirft sich von höheren Stufen derselben auf sie herab. Eine im Jahre 1855 stattgehabte Auswanderung der Renthiere aus dem östlichen Sajan südwärts in die Quellgebirge des Jenisei blieb jedoch ohne Einfluß auf die Lebensweise des Vielfraßes; die Karagassen und Sojotten behaupteten sogar, er habe hier niemals ein Renthier angegriffen, sondern sei ausschließlich auf das Moschusthier angewiesen. Unter letzterem scheint er arge Verheerungen anzurichten. Erik erzählte mir, daß er sich, zumal im tiefen Schnee, leise unter dem Winde an die vergrabenen Schneehühner heranmache, sie in den Höhlen, welche sich die Vögel ausscharren, verfolgt und dann mit Leichtigkeit tödte. Den Jägern ist er ein höchst verhaßtes Thier. Mein Begleiter versicherte mich, daß ein jedes erlegte Renthier, welches er nicht sorgfältig unter Steinen verborgen habe, während seiner Abwesenheit von dem Vielfraße angefressen worden sei. Sehr häufig stiehlt er auch die Köder von den Fallen weg oder frißt die darin gefangenen Thiere an. Genau ebenso treibt er es in Sibirien und Amerika. Nach Radde geht er schlau den Schlingen, welche für die Moschusthiere gestellt werden, nach, folgt den Fallen der Zobel und wird den Jägern, welche leider nicht immer zeitig genug nachsehen können, eine lästige Plage, indem er die Beute ausfrißt. In den Hütten der Lappen richtet er oft bedeutende Verwüstungen an. Er bahnt sich mit seinen Klauen einen Weg durch Thüren und Dächer und raubt Fleisch, Käse, getrockneten Fisch und dergl., zerreißt aber auch die dort aufbewahrten Thierfelle und frißt, bei großem Hunger, selbst einen Theil derselben. Während der

Winters ist er Tag und Nacht auf den Beinen, und wenn er ermüdet, gräbt er sich einfach ein Loch in den Schnee, läßt sich dort verschneien und ruht in dem nun ganz warmen Lager behaglich aus.

Daß er auch in gänzlich baumlosen Gebirgsgegenden, dem ausschließlichen Aufenthalte der wilden Renthiere, diesen großen Schaden zufügt, habe ich nicht bloß aus dem Munde meiner Jäger vernommen, sondern ebenso aus dem Benehmen einer von ihm bedrohten Renthierherde schließen können. Ich bemerkte einen Vielfraß, welcher auf einer mit wenig Steinen bedeckten Ebene hinter einem größeren Blocke saß und die Renthiere mit größter Theilnahme betrachtete. Jedenfalls gedachte er ein unvorsichtiges Kalb bei Gelegenheit zu überraschen. Sein Standpunkt war vortrefflich gewählt: er hatte den Wind mit derselben Gewissenhaftigkeit beobachtet wie wir. Die scheuen Renthiere bekamen jedoch bei einer Wendung, welche das sich äsende Rudel machte, Witterung und stiebten augenblicklich in die Weite. Jetzt mochte er einsehen, daß für heute seine Jagd erfolglos bleiben würde, und wandte sich, trottelnd und Purzelbäume schlagend, den Kopf und Schwanz zur Erde gesenkt, dem höheren Gebirge zu, lauschte plötzlich, sprang seitwärts, fing einen Lemming, verspeiste denselben mit bewunderungswürdiger Schnelligkeit und setzte dann seinen Weg weiter fort. Ich war leider zu entfernt von ihm, um meinen Grimm an der gestörten Jagd ihm fühlen lassen zu können; er aber nahm sich in der Folge wohl in Acht, uns wieder zu nahe zu kommen.

Eine kleine Beute, welche der Vielfraß gemacht hat, verzehrt er auf der Stelle mit Haut und Haaren, eine größere aber vergräbt er sehr sorgfältig und hält dann noch eine zweite Mahlzeit davon. Die Samojeden behaupten, daß er auch Menschenleichen aus der Erde scharre und zeitweilig von diesen sich nähre.

Infolge seiner umfassenden Thätigkeit als Raubthier steht der Vielfraß bei sämmtlichen nordischen Völkerschaften keineswegs in besonderer Achtung, und man jagt, verfolgt und tödtet ihn, wo man nur immer kann, obgleich sein Fell keineswegs überall benutzt wird. Die Kamtschadalen freilich schätzen es sehr hoch und glauben, daß es kein schöneres Rauchwerk geben kann als eben dieses Fell. Gerade die weißgelben Felle, welche von den Europäern für die schlechtesten gehalten werden, gelten in ihren Augen als die allerschönsten, und sie sind fest überzeugt, daß der Gott des Himmels, Bulutschei, Rosomaka- oder Vielfraßkleider trage. Die gefallsüchtige Itelmänin trägt zwei Stück Vielfraßfelle von Handgröße über dem Kopfe, oberhalb der Ohren; man kann deshalb seiner Frau oder Geliebten nicht besser sich verbindlich machen, als wenn man ihr derartige Rosomakenfleckchen kauft, deren Preis dort dem eines Biberfelles gleichgeachtet wird. Vor Stellers Zeiten konnte man von den Kamtschadalen für einen Vielfraß eine Menge andere Felle eintauschen, welche zusammen nicht selten dreißig bis sechszig Rubel werth waren. Die Liebhaberei für diese Fleckchen geht soweit, daß die Frauen, welche keine besitzen, gefärbte Fellstücke aus dem Balge einer Seeente tragen. Steller fügt hinzu, daß trotz des hohen Werthes gedachter Felle Vielfraße in Kamtschatka häufig sind, weil die Einwohner es nicht verstehen, sie zu fangen, und bloß zufällig einen erbeuten, welcher sich in die Fuchsfallen verirrt.

Der Eskimo legt sich vor der Höhle des Vielfraßes auf den Bauch und wartet, bis derselbe herauskommt, springt dann sofort auf, verstopft das Loch und läßt nun seine Hunde los, welche zwar ungern auf solches Wild gehen, es aber doch festmachen. Nunmehr eilt der Jäger hinzu, zieht dem Räuber eine Schlinge über den Kopf und tödtet ihn. In Norwegen und Lappland wird er mit dem Feuergewehre erlegt.

Trotz seiner geringen Größe ist der Vielfraß kein zu verachtender Gegner, weil unverhältnismäßig stark, wild und widerstandsfähig. Man versichert, daß selbst Bären und Wölfe ihm aus dem Wege gehen; letztere sollen ihn, wahrscheinlich seines Gestankes wegen, überhaupt nicht anrühren. Gegen den Menschen wehrt er sich bloß dann, wenn er nicht mehr ausweichen kann. Gewöhnlich rettet er sich angesichts eines Jägers durch die Flucht, und wenn er getrieben wird, auf einen Baum oder auf die höchsten Felsspitzen, wohin ihm seine Feinde nicht nachfolgen können. Von raschen Hunden wird er in ebenen, baumlosen Gegenden bald eingeholt, vertheidigt sich aber mit Ausdauer

und Muth gegen dieselben und beißt wüthend um sich. Ein einziger Hund überwältigt ihn nicht; zuweilen wird es auch mehreren schwer, ihn zu besiegen. Wenn er vor seinen Verfolgern nicht auf einen Baum entkommen kann, wirft er sich auf den Rücken, faßt den Hund mit seinen scharfen Krallen, wirft ihn zu Boden und zerfleischt ihn mit dem Gebisse derart, daß jener an den ihm beigebrachten Wunden oft zu Grunde geht.

Die Rollzeit des Vielfraßes fällt in den Herbst oder Winter, in Norwegen, wie Erik mir erzählte, in den Januar. Nach vier Monaten Tragzeit, gewöhnlich also im Mai, wirft das Weibchen, in einer einsamen Schlucht des Gebirges oder in den dichtesten Wäldern, zwei bis drei, selten auch vier Junge auf ein weiches und warmes Lager, welches es entweder in hohlen Bäumen oder in tiefen Höhlen angelegt hat. Es hält schwer, ein solches Wochenbett aufzufinden; bekommt man aber Junge, welche noch klein sind, so kann man sie ohne große Mühe zähmen. Genberg zog einen Vielfraß mit Milch und Fleisch auf und gewöhnte ihn so an sich, daß er ihm wie ein Hund auf das Feld nachlief. Er war beständig in Thätigkeit, spielte artig mit allerlei Dingen, wälzte sich im Sande, scharrte sich im Boden ein und kletterte auf Bäume. Schon als er drei Monate alt war, wußte er sich mit Erfolg gegen die ihn angreifenden Hunde zu vertheidigen. Er fraß nie unmäßig, war gutmüthig, erlaubte Schweinen, die Mahlzeit mit ihm zu theilen, litt aber niemals Hunde um sich. Immer hielt er sich reinlich und stank gar nicht, außer, wenn mehrere Hunde auf ihn losgingen, welche er wahrscheinlich durch die Entleerung seiner Stinkdrüsen zurückschrecken wollte. Gewöhnlich schlief er bei Tage und lief bei Nacht umher. Er lag lieber im Freien als in seinem Stalle und liebte überhaupt den Schatten und die Kälte. Als er ein halbes Jahr alt war, wurde er bissiger, blieb jedoch immer noch gegen Menschen zutraulich, und als er einmal in den Wald entflohen war, sprang er einer alten Magd auf den Schlitten und ließ sich von ihr nach Hause fahren. Mit zunehmendem Alter wurde er wilder, und einmal biß er sich derart mit einem großen Hunde herum, daß man letzterem zu Hülfe eilen mußte, weil man für sein Leben fürchtete. Auch im Alter spielte er immer noch mit den bekannten Leuten; hielten ihm jedoch Unbekannte einen Stock vor, so knirschte er mit den Zähnen und ergriff ihn wüthend mit den Klauen.

So lange ein gefangener Vielfraß jung ist, zeigt er sich höchst lustig, fast wie ein junger Bär. Wenn man ihn an einen Pfahl gebunden hat, läuft er in einem Halbkreise herum, schüttelt dabei den Kopf und stößt grunzende Töne aus. Vor dem Eintritte schlechter Witterung wird er launisch und mürrisch. Obgleich nicht eben schnell in seinen Bewegungen, ist er doch fortwährend in Thätigkeit, und bloß, wenn er schläft, liegt er still auf einer und derselben Stelle. Einen Baum, welchen man in seinem Käfige angebracht hat, besteigt er mit Leichtigkeit und scheint sich durch die merkwürdigsten Turnkünste, welche er auf den Aesten ausführt, besonders zu vergnügen. Zuweilen spielt er förmlich mit den Zweigen, indem er mit Leichtigkeit und ohne jede Furcht aus ziemlichen Höhen herunter auf die Erde springt und an den eisernen Stäben seines Käfigs oder an seinem Lieblingsbaume rasch wieder empor klettert; zuweilen rennt er in einem kurzen Galopp im Kreise innerhalb seines Käfigs umher, hält jedoch ab und zu inne, um zu sehen, ob ihm nicht einer von den Zuschauern ein Stückchen Kuchen oder sonst einen Leckerbissen durch das Gitter geworfen habe.

Das eigentliche Wesen des Vielfraßes zeigt sich aber doch erst, wenn er Gesellschaft seines Gleichen hat. Im Berliner Thiergarten leben gegenwärtig drei Stück des in unseren Käfigen so seltenen Thieres, und zwar ein altes und zwei noch nicht erwachsene, welche in früher Jugend ankamen. Etwas lustigeres und vergnügteres, als diese beiden Geschöpfe sind, kann man sich nicht denken. Nur äußerst selten sieht man sie kurze Zeit der Ruhe pflegen; den größten Theil des Tages verbringen sie mit Spielen, welche ursprünglich durchaus nicht böse gemeint zu sein scheinen, bald aber ernster werden und gelegentlich in einen Zweikampf übergehen, bei welchem beide Recken Gebiß und Tatzen wechselsweise gebrauchen. Unter kaum wiederzugebendem Gekläff, Geknurr und Geheul rollen sie übereinander weg, so daß der eine bald auf dem Rücken, bald auf dem Bauche des anderen liegt, von diesem abgeschüttelt und nun seinerseits niedergeworfen wird, springen auf,

suchen sich mit den Zähnen zu packen, zerren sich an den Schwänzen und kollern von neuem ein gutes Stück über den Boden fort. Endet das Spiel und beziehentlich der Zweikampf, so trollen beide hintereinander her, durchmessen ihren Käfig nach allen Seiten, durchschnüffeln alle Winkel und Ecken, untersuchen jeden Gegenstand, welcher sich findet, werfen Futter- und Trinkgefäße über den Haufen, ärgern die rechtschaffenen Waschweiber, welche ihre Käfige zu reinigen haben, durch unstillbaren Forschungseifer nach Dingen und Gegenständen, welche sie unbedingt nichts angehen, ergrimmen sich wiederum und beginnen das alte Spiel, achtsame Beobachter stundenlang fesselnd. Ganz anders benehmen sie sich angesichts des futterspendenden Wärters. Alle Ungeduld, welche ein hungriges Thier zu erkennen gibt, gelangt jetzt bei ihnen zum Ausdrucke. Der Name Vielfraß wurde mir, als ich sie zum ersten Male füttern sah, urplötzlich verständlich. Winselnd, heulend, knurrend, kläffend, zähnefletschend und sich gegenseitig mit Ohrfeigen und anderweitigen Freundschaftsbezeigungen bedenkend, rennen sie wie toll und unsinnig im Käfige umher, gierig nach dem Fleische blickend, wälzen sich, wenn der Wärter dasselbe ihnen nicht augenblicklich reicht, gleichsam verzweifelnd auf dem Boden und fahren, sobald ihnen der Brocken zugeworfen wird, mit einer Gier auf diesen los, wie ich es noch bei keinem anderen Thiere, am wenigsten aber bei einem so sorgsam wie sie gepflegten und gefütterten, beobachtet habe. Der unstillbare Blutdurst der Marder scheint bei ihnen in Freßgier umgewandelt zu sein. Sie stürzen sich, alles andere vergessend, wie sinnlos auf das Fleischstück, packen es mit Gebiß und Klauen zugleich und kauen nun unter lebhaftem Schmatzen, Knurren und Fauchen so eifrig, schlingen und würgen so gierig, daß man nicht im Zweifel bleiben kann, die Fabelei der älteren Schriftsteller habe Ursprung und gewissermaßen auch Berechtigung in Beobachtung solcher gefangenen Vielfraße.

Nach Lomer gelangen jährlich höchstens 3500 Vielfraßfelle im Werthe von 32,000 Mark in den Handel, die meisten von Nordamerika her. Jedenfalls aber werden weit mehr Vielfraße alljährlich getödtet und ihrer Felle beraubt; denn nicht allein die Kamtschadalen, sondern auch die Jakuten und andere Völkerschaften Sibiriens schätzen letztere ungemein hoch und zahlen sie mit guten Preisen. Nach Radde bleiben alle Felle der in Ostsibirien erlegten Vielfraße im Lande und kosten schon an Ort und Stelle vier bis fünf Rubel das Stück. Die asiatischen Völkerschaften und ebenso die Polen benutzen sie zu schweren Pelzen, Amerikaner und Franzosen dagegen zu Fußdecken, für welche sie sich der verschiedenen Färbung und Haarlänge wegen vorzüglich eignen.

*

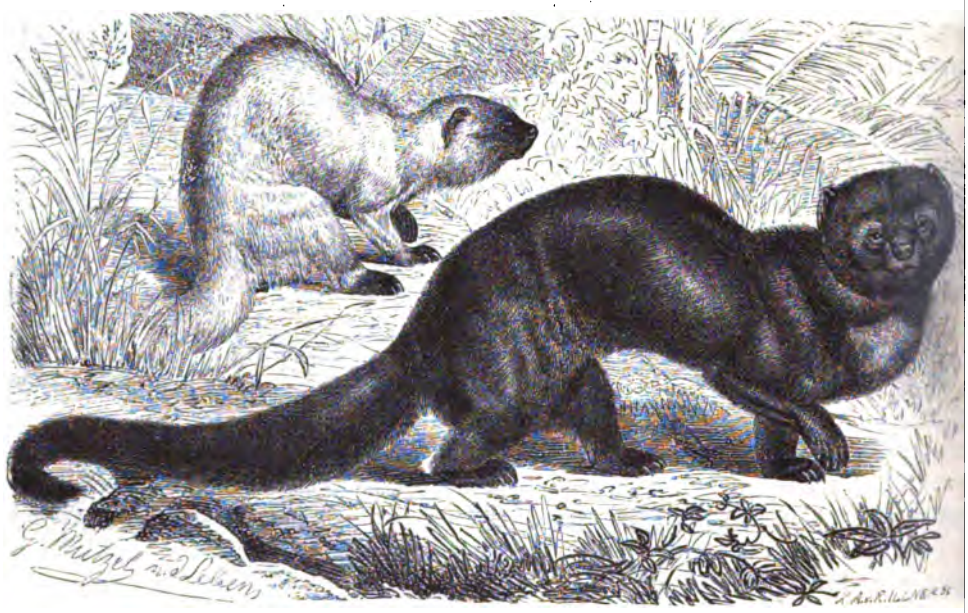
In Brasilien lebende, schlank gebaute Mitglieder unserer Familie vom Ansehen der Marder, welche zwischen diesen und dem Vielfraße in der Mitte zu stehen scheinen, sind die Huronen oder Grisons (Galera). Sie kennzeichnen sich durch ziemlich dicken, hinten verbreiterten, an der Schnauze wenig vorgebogenen Kopf mit niedrigen, abgerundeten Ohren und verhältnismäßig großen Augen, niedrige Beine, mäßig große Füße mit fünf durch Spannhäute verbundenen Zehen, welche scharfe, starkgebogene Krallen tragen, und nackte, schwielige, an den Hinterbeinen bis zur Fußwurzel unter die Ferse reichende Sohlen zeigen, mittel- oder ziemlich langen Schwanz, ein kurzes Haarkleid und durch ihr von dem der übrigen Marder erheblich abweichendes Gebiß. Dasselbe besteht wie bei den Stinkmardern aus 34 Zähnen, zeichnet sich aber besonders durch die Stärke derselben aus; namentlich gilt dies für die Schneide- und Eckzähne des Oberkiefers, weniger für die oberen vier und unteren fünf Backenzähne. Neben dem After finden sich drüsige Stellen, welche eine starke nach Bisam riechende Feuchtigkeit absondern.

Man hat auch diese Gruppe neuerdings in zwei Unterstippen getrennt, die Unterschiede sind jedoch so unwesentlicher Art, daß wir sie nicht zu berücksichtigen brauchen.

Die Hyrare der Brasilianer oder Tayra der Bewohner Paraguays (Galera barbara, Gulo Mustela und Galictis barbara, Gulo barbatus, Mustela galera, gulina und tayra, Viverra

poliocephala und Vulpecula, Eira ilya, Galea subfusca ꝛc.) erreicht eine Länge von 1,1 Met wovon etwa 45 Centim. auf den Schwanz kommen. Der dichte Pelz ist am Rumpfe, an den vi Beinen und am Schwanze bräunlichschwarz, das Gesicht blaßbraungrau, die übrigen Theile d Kopfes, der Nacken und die Seiten des Halses sind bald aschgrau, bald gelblichgrau; die Färbu des Ohres zieht sich etwas ins Röthlichgelbe. An der Unterseite des Halses steht ein großer, gelb Flecken. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht; wohl aber kommen Abänderungen in d Färbung vor, und namentlich ist die Färbung des Kopfes und des Nackens bald heller, bald dunkl und der Fleck am Halse zuweilen gelblichweiß. Auch Weißlinge oder Albinos sind nicht gerade selte

Der Hyrare verbreitet sich über einen großen Theil von Südamerika, von Britisch-Guia und Brasilien bis Paraguay und noch weiter südlich. Sie ist keineswegs selten, an manchen Ort



Hyrare (Galera barbara). 1/6 natürl. Größe.

sogar häufig. In den vom Prinzen von Wied bereisten Waldungen Brasiliens fehlt sie nirgend ist auch allen Ansiedlern wohl bekannt. Moore behauptet, daß sie in Trupps von funfzehn bi zwanzig Stücken zusammen auf die Jagd ausgehe; diese Angabe ist aber jedenfalls nicht richtig weil kein einziger der übrigen Beobachter solches erwähnt. Laut Rengger lebt sie theils i Feldern, welche mit hohem Grase bewachsen sind, theils in den dichten Waldungen. Dort dien ihr der verlassene Bau eines Gürtelthieres, hier ein hohler Baumstamm zum Lager. Sie ist nicht weniger als ein bloß nächtliches Thier, geht vielmehr erst, wenn der Morgen bald anbricht, au Raub aus und verweilt besonders bei bedecktem Himmel bis gegen Mittag auf ihren Streifereien Während der Mittagshitze zieht sie sich in ihr Lager zurück und verläßt dasselbe erst wieder gege Abend, dann bis in die Nacht hinein jagend. Sie wird als ein sehr schädliches Thier angesehen welches sich kühn selbst bis in die Nähe der Wohnungen drängt.

Die Nahrung der Hyrare besteht aus allen kleinen, wehrlosen Säugethieren, deren sie hab haft werden kann. Junge Feldhirsche, Agutis, Kaninchen, Apereas und Mäuse bilden wohl den Hauptbestandtheil ihrer Mahlzeiten; auf dem Felde geht sie den Hühnern und jungen Straußen nach, in den Wäldern besteigt sie die Bäume und bemächtigt sich der Brut der Vögel. In die Hühnerställe bricht sie nach Marderart ein, beißt dem Federvieh den Kopf ab und trinkt das Blut mit derselben Gier, wie Baummarder oder Iltis; denn auch sie ist blutdürstig und erwürgt, wenn

es in ihrer Gewalt liegt, mehr Thiere, als sie zur Sättigung bedarf. Als ausgezeichneter Kletterer besteigt sie selbst die höchsten Bäume, um die Nester der Vögel zu plündern oder den Honig der Bienen aufzusuchen. Abwärts klettert sie stets mit dem Kopfe voran und zeigt dabei eine Fertigkeit, welche nur wenig andere kletternde Säugethiere besitzen. „Sie läuft", sagt der Prinz von Wied, „zwar nicht besonders schnell, hält aber sehr lange die Spur des angejagten Thieres ein und soll dadurch dasselbe oft ermüden und fangen. Man will gesehen haben, daß sie ein Reh jagte, bis dieses aus Ermüdung sich niederlegte und dann noch lebend von ihr angefressen wurde."

Ihre Lager oder Nester legt sie, laut Henfel, wohl immer in unterirdischen Bauen an; wenigstens fanden Henfels Hunde einst ein solches unter Felsen. „Es gelang nach vieler Mühe, durch abgehauene schwere Stämme, welche als Hebebäume benutzt wurden, die Felstrümmer auf die Seite zu schaffen und die Alten nebst zwei Jungen zu erhalten. Diese waren noch blind und vielleicht erst wenige Tage alt; sie glichen in Ansehen und Stimme ganz täuschend jungen Füchsen, und man mußte ziemlich genau zusehen, um an den etwas kürzeren Beinen und den längeren Krallen an allen fünf Zehen die Unterschiede herauszufinden."

Die Hyrare wird in ganz Südamerika ziemlich oft gezähmt. Schomburgk fand sie oft in den Hütten der Indianer, welche sie „Maikong" oder „Hava" nennen, und besaß, wie auch Rengger, selbst längere Zeit ein Stück lebendig. Beide Forscher berichten uns darüber etwa folgendes: Man ernährt die Hyrare mit Milch, Fleisch, Fischen, gekochtem Yams, reifen Bananen, Kassavabrode, kurz mit allem möglichen, und kann sie somit sehr leicht erhalten. Wenn man ihr Speise zeigt, springt sie heftig danach, ergreift sie sogleich mit den Vorderpfoten und den Zähnen und entfernt sich damit soweit als thunlich von ihrem Wärter. Dann legt sie sich auf den Bauch nieder und frißt das Fleisch, es mit beiden Vorderpfoten festhaltend, ohne Stücke davon abzureißen, nach Katzenart, indem sie mit den Backenzähnen der einen Seite daran kaut. Wirft man ihr lebendes Geflügel vor, so drückt sie dasselbe in einem Sprunge zu Boden und reißt ihm den Hals nahe am Kopfe auf. Ein gleiches thut sie mit kleinen Säugethieren, ja, wenn sie nicht sorgsam genug gezogen worden ist, selbst mit jungen Hunden und Katzen. Sie liebt das Blut sehr, und man sieht sie gewöhnlich dasselbe, wenn sie ein Thier erlegt hat, auflecken, bevor sie von dem Fleische genießt. Stört man sie beim Fressen, so beißt sie wüthend um sich. Flüssigkeiten nimmt sie lappend zu sich. Sie ist sehr reinlich und leckt und putzt ihr glänzend schwarzes Fell fortwährend. Im Zorn gibt sie einen eigenen Bisamgeruch von sich, welcher von einer Absonderung der in der Hautfalte unter dem After liegender Drüsen herrührt. Behandelt man sie mit Sorgfalt, so wird sie gegen den Menschen sehr zahm, spielt mit ihm, gehorcht seinem Rufe und folgt ihm, wenn sie losgebunden wird, gleich einer Katze durch das ganze Haus nach. Dabei zeigt sie sich sehr spielluftig und leckt und kaut besonders gern an den Händen herum, beißt aber oft auch recht herzhaft zu. Im Spielen stößt sie, wie es die jungen Hunde zu thun pflegen, knurrende Töne aus; wird sie aber ungeduldig, so läßt sie ein kurzes Geheul hören. Ungeachtet ihrer Liebenswürdigkeit bleibt sie doch gegen alle kleineren Hausthiere, namentlich gegen das Geflügel, ein gefährlicher Feind und springt, so lange sie etwas lebendes um sich sieht, mit einer Art von Wuth auf dasselbe zu, um es abzuwürgen, alle früher erhaltenen Züchtigungen vergessend. Ihre Lebensart ändert sie in der Gefangenschaft, wenn sie immer angebunden bleibt oder in einem Käfige gehalten wird, insoweit, daß sie die ganze Nacht schlafend zubringt; läßt man sie aber in der Wohnung frei umherlaufen, so bringt sie dieselbe Ordnung wie im Freien zu Stande. Sie schläft dann bloß während der Mitternacht und in den Mittagsstunden und jagt vom frühen Morgen bis Abend den jungen Mäusen und Ratten nach, von denen sie besser als eine Katze das Haus zu reinigen versteht.

Bloß die wilden Indianer, für deren Gaumen keine Art von Fleisch zu schlecht zu sein scheint, essen den Maikong; die Europäer finden sein Fleisch abscheulich. Jene benutzen auch sein Fell, um kleine Säcke daraus zu verfertigen oder dasselbe in Riemen zu zerschneiden welche sie dann als Zierrath gebrauchen; gleichwohl jagen sie das Thier nicht besonders häufig. Wenn sich die Hyrare

verfolgt sieht, versteckt sie sich, falls sie Gelegenheit dazu findet, in einem Erdloche oder in einem hohlen Stamme oder klettert auf einen hohen Baum. Fehlt ihr aber ein solcher Zufluchtsort, so erreichen die Hunde sie sehr bald, da sie kein Schnellläufer ist, und überwältigen sie nach einer kurzen, aber muthigen Gegenwehr. „Die Hyrare", sagt Hensel, „ist schwierig zu jagen und wird darum nicht häufig erlegt. Vor Hunden läuft sie nicht sogleich, sondern läßt sich erst lange treiben; doch erkennt man bald an dem eifrigen Bellen und an der Schnelligkeit der Jagd, wenn jene auf ihrer Fährte sind. Rücken sie ihr zu nahe auf den Leib, so bäumt sie pfeilschnell und setzt ihre Flucht durch die Kronen der hohen Bäume fort, um nach einiger Entfernung wieder den Boden zu gewinnen. Dadurch entgeht sie in den meisten Fällen dem Jäger; denn die Hunde bleiben an dem Baume, welchen sie zuerst erkletterte, stehen und bellen fortwährend hinauf, und wenn sie auch den Baum umkreisen, finden sie doch nicht die frische Fährte, da die Hyrare erst in größerer Entfernung wieder auf den Boden herabkommt. Alte sehr erfahrene Hunde kennen zwar ihre Gewohnheiten und suchen sie auf ihrer Flucht durch die Baumkronen im Auge zu behalten, allein deren Dichtigkeit verhindert in der Regel den Erfolg."

Der Grison (Galictis vittata, Viverra, Mustela, Lutra und Grisonia vittata. Gulo vittatus, Ursus brasiliensis, Viverra und Mustela quiqui ꝛc.), Vertreter der Unterfippe Grisonia, ist kleiner als die Hyrare, etwa 65 Centim. lang, wovon auf den Schwanz ungefähr 22 Centim. kommen, und durch gedrungenere Gestalt und verhältnismäßig kurzen Schwanz, auch durch das dünnere, eng anliegende Haarkleid ausgezeichnet. Die Färbung erscheint besonders deshalb merkwürdig, weil die Oberseite des Körpers lichter gefärbt ist als die Unterseite. Die Schnauze, der untere Theil des Nackens, der Bauch und die Kiefer sind dunkelbraun, während die ganze Oberseite von der Stirne an bis zum Schwanze blaßgrau aussieht, da die Grannenhaare schwarze und weiße Ringe zeigen. Von der Stirne läuft über die Wangen eine hellockergelbe Binde, welche gegen die Schultern hin etwas stärker wird. Die Schwanzspitze und die kleinen Ohren sind ganz gelb, die Sohlen und die Ferfen dunkelschwarz gefärbt, die kurzen Streifen der Stirn und Wange glänzend stahlgrau. Zwischen Männchen und Weibchen sowie zwischen Alt und Jung findet kein Unterschied in der Färbung statt.

Der Grison bewohnt so ziemlich dieselben Gegenden wie die vorhergehende Art. Schomburgk nennt ihn eines der gewöhnlichen Raubthiere der Küste. Er hält sich in den Pflanzungen und besonders gern in der Nähe der Gebäude auf, wo er unter dem Federvieh zuweilen großen Schaden anrichtet. In Brasilien findet er sich, laut Hensel, nicht so häufig wie der Hyrare und bewohnt lieber die Camposgegenden, obwohl er auch tief im Urwalde angetroffen wird. Von den Hunden getrieben, bäumt er nicht, sondern verbirgt sich baldmöglichst unter Steinen und Baumwurzeln. Wenn die Hyrare unserem Edelmarder gleicht, vertritt der Grison den Iltis, mit welchem er auch in der Größe übereinstimmt. Hohle Bäume, Felsspalten und Erdlöcher sind seine Aufenthaltsorte. Das Thier macht den Eindruck eines unverschämten Wesens und hat eine eigenthümliche Gewohnheit, den langen Hals emporzuheben, ganz wie giftige Schlangen zu thun pflegen; dabei blitzen die kleinen, dunklen Augen unter der weißen Binde sehr lebendig hervor und geben der geistigen Regsamkeit sowie auch dem mordlustigen Wesen belebten Ausdruck. Man sagt, daß der Grison ebenso blutgierig wie unser Marder wäre und ohne Hunger so viele Thiere würge, als er nur erhaschen könne. Sein Muth soll außerordentlich groß sein. Ein Grison, welchen ein Engländer zahm hielt, verließ einigemal seinen Käfig und griff einen jungen Alligator an, welcher sich in demselben Zimmer befand. Letzterer war, wie der Erzähler bemerkt, dummzahm und hatte sich an einem Abende in die Nähe des Feuers gelegt, um der willkommenen Wärme sich zu erfreuen. Als am nächsten Morgen der Eigner eintrat, fand er, daß der Grison die Flucht aus dem Käfig bewerkstelligt hatte, entdeckte auch zugleich die Spuren des Angriffs des kleinen Geschöpfs an der riesigen Panzerechse. Gerade unter den Vorderbeinen, dort, wo die starken Blutgefäße verlaufen, hatte der

Grison den Alligator so furchtbar zerfleischt, daß das arme Vieh an den Folgen seiner Wunden zu Grunde ging. Der zweite Alligator, welchen jener Forscher besaß, war durch den Mord seines Gefährten so wüthend geworden, daß er ärgerlich nach Jedem schnappte, welcher sich ihm näherte. Auch Cuvier berichtet von den Angriffen unseres Marders auf andere, verhältnismäßig stärkere Thiere. Ein Grison, welchem fortwährend Nahrung im Ueberflusse gereicht wurde, stillte seinen Blutdurst an einem armen Lemur, dessen Anblick ihn vorher so aufgeregt hatte, daß er endlich die Stäbe seines Käfigs zernagte und das harmlose Geschöpf überfiel und tödtete. Gerade dieser Grison war sehr zahm und im hohen Grade spiellustig, seine Spielerei aber freilich eigentlich nichts anderes als ein versteckter Kampf. Sobald man ihm sich hingab, legte er sich auf den Rücken und faßte die Finger seines menschlichen Spielkameraden zwischen seine Klauen, nahm dieselben in das Maul und kniff sie leise mit den Zähnen. Niemals hatte er so heftig gebissen, daß solches Spiel gefährlich geworden wäre, und um so verwunderter war man, daß er sich anderen Thieren gegenüber ganz abweichend benahm. Das Gedächtnis dieses Thieres war merkwürdig: der Grison erkannte seine alten Freunde an den Fingern, mit welchen er früher gespielt hatte. In seinen Bewegungen war er flink und anmuthig, und während er sich in seinem Käfige bewegte, hörte man von ihm, so lange er bei guter Laune war, beständig ein heuschreckenartiges Gezirpe. Gereizt gab er einen ziemlich starken, doch keineswegs unerträglichen Bisamgeruch von sich, welcher nach einigen Stunden wieder verging. In der Provinz Rio Grande do Sul, namentlich in der Stadt gleichen Namens, soll er, laut Hensel, nicht selten in großen Speichern wie bei uns die Katzen zum Vertilgen der Ratten gehalten werden. Ein zahmes Pärchen, welches ein Kaufmann in Porto Alegro von dorther sich kommen ließ, hielt sich einige Wochen in seinen Speichern, verschwand dann aber, angeblich infolge der Nachlässigkeit der schwarzen Bediensteten, auf Nimmerwiedersehen. In unseren Käfigen sieht man den Grison selten; doch kommt dann und wann einer auf den europäischen Thiermarkt. Ich selbst habe eine Zeitlang ein solches Thier gepflegt und mich an seiner munteren Beweglichkeit und anscheinenden Gemüthlichkeit ergötzt. Auffallend war mir die Haltung im Vergleiche zu der seiner Verwandten, der Hyrare. Während diese beim Sitzen den ausgeprägtesten Katzenbuckel zu machen und sich in eigenthümlichen Sprüngen immer mit mehr oder weniger krummgebogenem Rücken zu bewegen pflegt, hält sich der Grison gerade und läuft mit gestrecktem Leibe trollend seines Weges fort. Mein Gefangener war stets gut gelaunt und aufgeräumt, schien sich mit seinem Loose als Gefangener vollständig ausgesöhnt zu haben und machte wenig Ansprüche an Pflege und Nahrung, verlangte beziehentlich der ersteren nur größte Reinhaltung des Käfigs nebst einem weichen Heulager und liebte hinsichtlich des Futters Abwechselung. Früchte verschiedener Art, insbesondere Kirschen, Pflaumen und Birnenschnitzel, fraß er mit demselben Appetit wie Fleisch, und gierig zeigte er sich überhaupt nur dann, wenn ihm ein lebendes Thier zum Futter geboten wurde.

Das Weibchen des Grison bringt im Oktober zwei Junge zur Welt und pflegt und liebt sie in eben dem Grade wie seine Verwandten.

Die Guaraner, welche ihn „Yaquape" oder „niederer Hund" nennen, fangen ihn, halten ihn häufig in der Gefangenschaft, essen auch sein Fleisch und verwenden seinen Pelz. Die Ansiedler tödten ihn, wo sie ihn nur erlangen können.

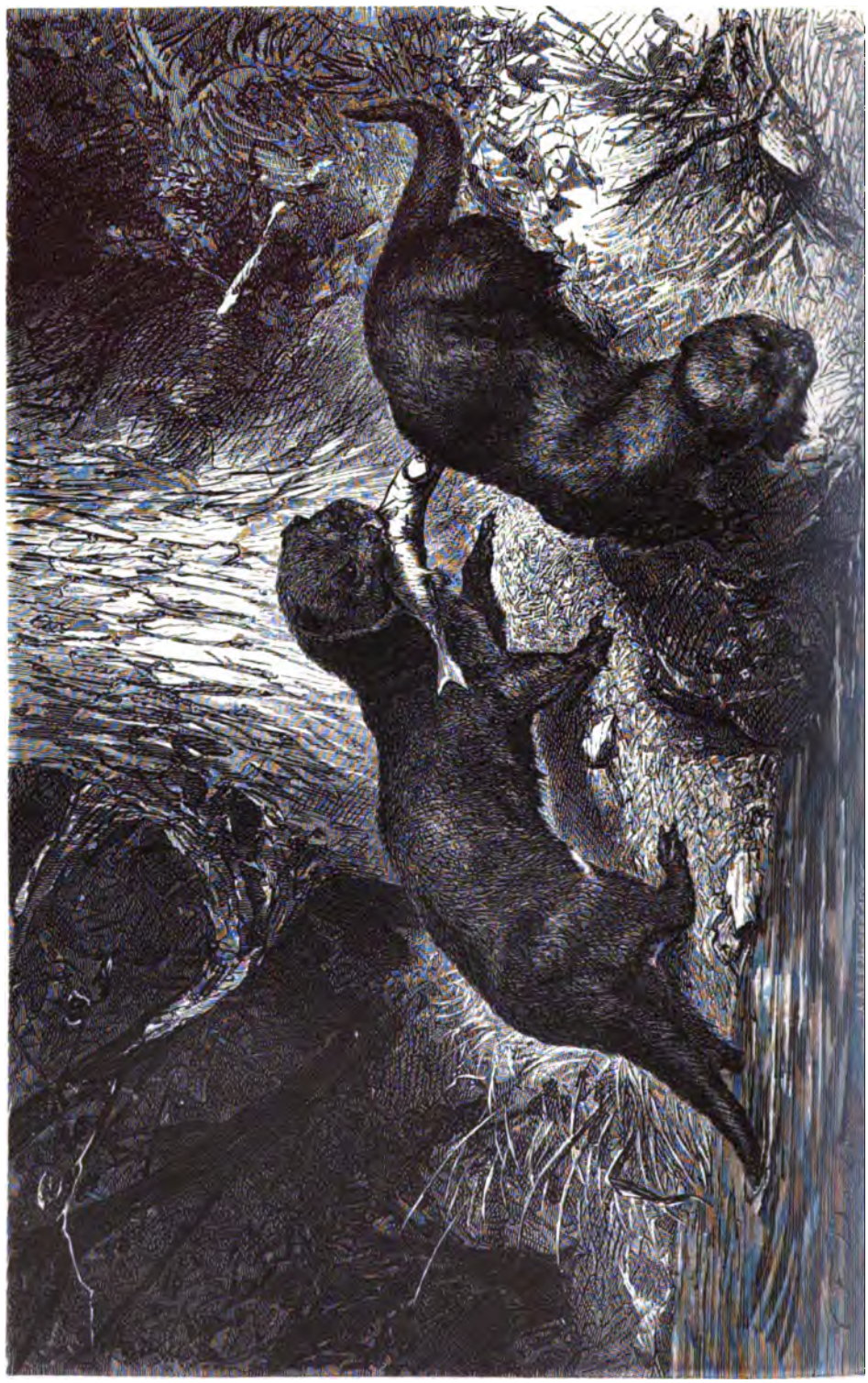
In der zweiten Unterfamilie vereinigt man die Ottern (Lutrina). Die hierher gehörigen Marderarten, einige zwanzig an der Zahl, kennzeichnen sich durch den gestreckten, flachen, auf niederen Beinen ruhenden Leib, den platten, stumpfschnäuzigen Kopf mit kleinen vorstehenden Augen und kurzen, runden Ohren, die sehr ausgebildeten Schwimmhäute zwischen den Zehen, den langen, zugespitzten, mehr oder weniger flachgedrückten Schwanz und durch das kurze, straffe, glatte, glänzende Haar. Ihre Vorder- und Hinterbeine sind fünfzehig, die beiden mittleren Zehen

Geripp des Fischotters. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

nur wenig länger als die seitlichen. In der Aftergegend ist keine Drüsentasche vorhanden, e finden sich aber zwei Absonderungsdrüsen, welche neben dem After münden. Im Gebiß un Knochenbau ähneln die Ottern noch sehr den übrigen Mardern; jedoch ist der letzte obere Backenzah groß und viereckig, und gibt sich auch im Geripp der auffallend flache Schädel mit breitem Hirn kasten, verengter Stirngegend und kurzem Schnauzentheil als sehr eigenthümliches Merkmal kund

Die Ottern bewohnen Flüsse und Meere und verbreiten sich mit Ausnahme von Neuhollan und des höchsten Nordens über fast alle Theile der Erde. Nur gezwungen entfernen sie sich vo dem Wasser und auch dann bloß in der Absicht, um ein anderes Gewässer aufzusuchen. Si schwimmen und tauchen meisterhaft, können lange Zeit unter dem Wasser aushalten, laufen ihrer kurzen Beine ungeachtet, ziemlich schnell, sind stark, muthig und kühn, verständig und zur Zähmung geeignet, leben aber fast überall in gespannten Verhältnissen mit dem Menschen, weil sie diesem einen so großen Schaden zufügen, daß derselbe durch den kostbaren Pelz, welchen si liefern, nicht im entferntesten aufgewogen werden kann.

Europa beherbergt eine einzige Art der Gruppe, gewissermaßen das Urbild der Unterfamilie, di oder wie die meisten Jäger sagen, den Fischotter, Fluß- oder Landotter und Fischdieb (Lutr vulgaris, Mustela und Viverra Lutra, Lutra nudipes), einen Wassermarder von reichli 1,2 Meter Länge, wovon 40 bis 43 Centim. auf den Schwanz zu rechnen sind. Der Kopf i länglichrund, die Schnauze abgerundet, das Auge klein, aber lebhaft, das sehr kurze, abgerundet durch eine Hautfalte verschließbare Ohr fast ganz im Pelze versteckt, der Leib ziemlich schlank, ab flach, der Schwanz mehr oder weniger rundlich, an der Spitze stark verschmälert; die sehr kurz Beine, deren Zehen durch bis zu den Nägeln vorgezogene Schwimmhäute miteinander verbund werden, treten mit der ganzen Sohle auf. In dem ziemlich kurzen und sehr flachen Schädel ist d Hinterhaupt ungewöhnlich stark und breit entwickelt, die Stirne nur wenig niedriger als d Scheitel, die Nase vorn kaum merklich abschüssig; im Gebisse, welches aus 36 Zähnen und zwar d Schneide-, einem Eck-, drei Lückzähnen, dem Höcker- und noch einem Backenzahne oben und unt in jedem Kiefer besteht, ist der äußere obere Vorderzahn bedeutend stärker als die vier mittelste und tritt der zweite untere Vorderzahn aus der Zahnreihe zurück; der sehr stark entwickelte Höck zahn des Oberkiefers ist quer gestellt, vierseitig, rhombischen Querschnittes und nur wenig breit als lang. Als bezeichnend für die Sippe gilt noch die nackte, netzartig gerissene und flachwarzi Haut an der Nasenspitze über dem behaarten Lippenrande, zu deren Seiten die länglichen, bogig Nasenlöcher sich öffnen, weil die Form dieses Nasenfeldes für die Unterscheidung anderer Otte von Wichtigkeit ist und zur Aufstellung besonderer Untersippen Veranlassung gegeben hat. D dichter und kurz anliegender, aus derbem, starrem, glänzendem Oberhaar von dunkelbraun Färbung bestehender Pelz deckt den Leib; seine Färbung lichtet sich nur auf der Unterse etwas und geht unter dem Halse und an den Kopfseiten ins Weißlichgraubraune über, währe der im Pelze versteckte Ohrrand lichtbraun aussieht; ein heller, verwaschen weißlicher Flecken ste



über der Mitte der Unterlippe, einzelne unregelmäßige rein weiße oder weißliche Fleckchen finden sich am Kinne und zwischen den Unterkieferästen. Das sehr feine Wollhaar ist an der Wurzel lichtbraungrau, an der Spitze dunkler braun. Manche Thiere haben eine mehr graubraune als dunkelbraune Färbung. Spielarten kommen ebenfalls vor: so wurde mir vor geraumer Zeit ein Balg zugeschickt, welcher auf der ganzen Oberseite ziemlich große, runde, graugelblichweiße Flecken zeigte.

In der Weidmannssprache heißt der männliche Fischotter Rüde, der weibliche Fey oder Fehe, der Schädel Grind, der Schwanz Ruthe, das Fleisch Kern, das Fell Balg, das weibliche Geschlechtsglied Nuß. Der Fischotter ranzt und die Fehe bringt Junge, er steigt aus oder an das Land, wenn er das Wasser verläßt, geht über Land, wenn er auf dem Trockenen eine Strecke zurücklegt, steigt, fällt oder fährt in das Wasser; er wittert, scherzt oder spielt, pfeift, fischt, hat eine Fährte und einen Bau, keine Wohnung oder Höhle.

Unser Fischotter bewohnt ganz Europa und außerdem den größten Theil von Nord- und Mittelasien, sein Verbreitungsgebiet nach Osten hin bis zur Mündung des Amur ausdehnend. In den Polarländern scheint er nicht weit nach Norden vorzudringen, obwohl er einzeln noch in Lappland lebt; in Sibirien geht er nur bis gegen den Polarkreis hinauf. In Indien, China und Japan wird er durch verwandte Arten vertreten, in Afrika und Amerika durch solche, welche man gegenwärtig besonderen Unterfippen zuzählt. In Mittel- und Südeuropa haust er in jedem nahrungverheißenden Gewässer, auch in Flüssen und Bächen der bewohntesten Theile stark bevölkerter Staaten, in Mittelasien fehlt er an geeigneten Orten ebensowenig.

Der Fischotter liebt vor allem Flüsse, deren Ufer auf große Strecken hin mit Wald bedeckt sind. Hier wohnt er in unterirdischen Gängen, welche ganz nach seinem Geschmacke und im Einklange mit seinen Sitten angelegt wurden. Die Mündung befindet sich stets unter der Oberfläche des Wassers, gewöhnlich in einer Tiefe von einem halben Meter. Von hier aus steigt ein etwa zwei Meter langer Gang schief nach aufwärts und führt zu dem geräumigen Kessel, welcher regelmäßig mit Gras ausgepolstert und stets trocken gehalten wird. Ein zweiter, schmaler Gang läuft vom Kessel aus nach der Oberfläche des Ufers und vermittelt den Luftwechsel. Gewöhnlich benutzt der Fischotter die vom Wasser ausgeschwemmten Löcher und Höhlungen im Ufer, welche er einfach durch Wühlen und Zerbeißen der Wurzeln verlängert und erweitert; in seltenen Fällen bezieht er auch verlassene Fuchs- oder Dachsbaue, wenn solche nicht weit vom Wasser liegen. Unter allen Umständen besitzt er mehrere Wohnungen, es sei denn, daß ein Gewässer außerordentlich reich an Fischen ist, er also nicht genöthigt wird, größere Streifereien auszuführen. Bei hohem Wasser, welches seinen Bau überschwemmt, flüchtet er sich auf naheſtehende Bäume oder in hohle Stämme und verbringt hier die Zeit der Ruhe und Erholung nach seinen Jagdzügen im Wasser.

Soviel Aerger ein Fischotter seines großen Schadens wegen Besitzern von Fischereien und leidenschaftlichen Anglern verursacht, so anziehend wird er für den Forscher. Sein Leben ist so eigenthümlicher Art, daß es eine eigene Beobachtung verlangt und deshalb jeden an der schädlichen Wirksamkeit des Thieres unbetheiligten Naturfreund fesseln muß. An dem Fischotter ist alles merkwürdig, sein Leben und Treiben im Wasser, seine Bewegungen, sein Nahrungserwerb und seine geistigen Fähigkeiten. Er gehört unbedingt zu den anziehendsten Thieren unseres Erdtheiles. Daß er ein echtes Wasserthier ist, sieht man bald, auch wenn man ihn auf dem Lande beobachtet. Sein Gang ist der kurzen Beine wegen schlangenartig kriechend, aber keineswegs langsam. Auf Schnee oder Eis rutscht er oft ziemlich weit dahin, wobei ihm das glatte Fell gut zu statten kommt und selbst der kräftige Schwanz zuweilen Hülfe gewähren muß. Dabei wird der breite Kopf gesenkt getragen, der Rücken nur wenig gekrümmt, und so gleitet und huscht er in wirklich sonderbarer Weise seines Weges fort. Doch darf man nicht glauben, daß er ungeschickt wäre; denn die Geschmeidigkeit seines Leibes zeigt sich auch auf dem Lande. Er kann den Körper mit unglaublicher Leichtigkeit drehen und wenden, wie er will, und ist im Stande, ohne Beschwerde sich aufzurichten, minutenlang in dieser Stellung zu verweilen und, ohne aus dem Gleichgewichte zu kommen, sich

vor- und rückwärts zu wenden, zu drehen oder auf- und niederzubeugen. Nur im höchsten Nothfalle macht er auch noch von einer anderen Fertigkeit landlebender Thiere Gebrauch, indem er durch Einhäkeln seiner immer noch ziemlich scharfen Krallen an schiefstehenden Bäumen, aber freilich so tölpisch und ungeschickt als möglich, emporklettert.

Ganz anders bewegt er sich im Wasser, seiner eigentlichen Heimat, welche er bei der geringsten Veranlassung flüchtend zu erreichen sucht, um der ihm auf dem feindlichen Lande drohenden Gefahr zu entgehen. Der Bau seines Körpers befähigt ihn in unübertrefflicher Weise zum Schwimmen und Tauchen: der schlangengleiche, breite Leib, mit den kurzen, durch große Schwimmhäute zu kräftigen Rudern umgewandelten Füßen, der starke und ziemlich lange Schwanz, welcher als treffliches Steuer benutzt werden kann, und der glatte, schlüpfrige Pelz vereinigen alle Eigenschaften in sich, welche ein rasches Durchgleiten und Zertheilen der Wellen ermöglichen. Zur Ergreifung der Beute dient ihm das scharfe, vortreffliche und kräftige Gebiß, welches das einmal Erfaßte, und sei es noch so glatt und schlüpfrig, niemals wieder fahren läßt. In den hellen Fluten der Alpenseen oder des Meeres hat man zuweilen Gelegenheit, sein Treiben im Wasser zu beobachten. Er schwimmt so meisterhaft nach allen Richtungen hin, daß er die Fische, denen er nachfolgt, zu den größten Anstrengungen zwingt, falls sie ihm entgehen wollen; und wenn er nicht von Zeit zu Zeit auf die Oberfläche kommen müßte, um Athem zu schöpfen, würde wohl schwerlich irgend welcher Fisch schnell genug sein, ihm zu entrinnen. Dem Fischotter ist vollkommen gleichgültig, ob er auf- oder niedersteigt, seitwärts sich wenden, rückwärts sich drehen muß; denn jede nur denkbare Bewegung fällt ihm leicht. Gleichsam spielend tummelt er sich im Wasser umher. Wie ich an Gefangenen beobachtete, schwimmt er manchmal auf einer Seite, und oft dreht er sich, scheinbar zu seinem Vergnügen, so herum, daß er auf den Rücken zu liegen kommt, zieht hierauf die Beine an die Brust und treibt sich noch ein gutes Stück mit dem Schwanze fort. Dabei ist der breite Kopf in ununterbrochener Bewegung und die Schlangenähnlichkeit des Thieres wird besonders auffallend. Auch bei langem Aufenthalt im Wasser bleibt das Fell glatt und trocken. Zur Nachtzeit will man bemerkt haben, daß es bei raschen Bewegungen einen elektrischen Schein von sich gibt. Die Wasserschicht, in welcher ein Fischotter schwimmt, ist leicht festzustellen, weil von ihm beständig Luftblasen aufsteigen, und auch das ganze Fell gewissermaßen eine Umhüllung von feinen Luftbläschen wahrnehmen läßt. Zur Zeit des Winters sucht er, wenn die Gewässer zugefroren sind, die Löcher im Eise auf, steigt durch dieselben unter das Wasser und kehrt auch zu ihnen zurück, um Luft zu schöpfen. Solche Eislöcher weiß er mit unfehlbarer Sicherheit wieder aufzufinden, und ebenso geschickt ist er, andere, welche er auf seinem Zuge trifft, zu entdecken. Ein Eisloch braucht bloß so groß zu sein, daß er seine Nase durch stecken kann, um zu athmen: dann ist das zugefrorene Gewässer vollkommen geeignet, von ihm bejagt zu werden.

Im Freien vernimmt man die Stimme des Fischotters viel seltener als in der Gefangenschaft, wo man ihn weit leichter aufregen kann. Wenn er sich recht behaglich fühlt, läßt er ein leises Kichern vernehmen; verspürt er Hunger, oder reizt man seine Freßgier, so stößt er ein lautes Geschrei aus, welches wie die oft und rasch nacheinander wiederholten Silben „girrk" klingt und so gellend ist, daß es die Ohren beleidigt; im Zorne kreischt er laut auf; verliebt, pfeift er hell und wohlklingend.

Die Sinne des Fischotters sind sehr scharf; er äugt, vernimmt und wittert ausgezeichnet. Schon aus einer Entfernung von mehreren hundert Schritten gewahrt er die Annäherung eines Menschen oder Hundes, und eine solche Erscheinung ist für ihn dann stets die Aufforderung zur schleunigsten Flucht nach dem Wasser. Die unablässigen Verfolgungen, denen er ausgesetzt ist, haben ihn sehr scheu und vorsichtig, aber auch sehr listig gemacht, und so kommt es, daß man tage lang auf ihn lauern kann, ohne ihn wahrzunehmen. Zwar trifft man ihn zuweilen auch bei Tage außerhalb seines Baues oder des Wassers, behaglich hingestreckt auf einem alten Stocke oder einer Raupe, hier sich sonnend, manchmal sogar so weit sich vergessend, daß er von heranschleichenden

Menschen erschlagen werden kann: dies aber sind seltene Ausnahmen. In der Regel zieht er erst nach Sonnenuntergang zum Fischfange aus und betreibt diesen während der Nacht, am liebsten und eifrigsten bei hellem Mondscheine. Gelegentlich solcher Jagden nähert er sich den menschlichen Wohnungen nicht selten bis auf wenige Schritte, durchzieht auch Ortschaften, welche an größeren Flüssen oder Strömen liegen, regelmäßig, meist ohne daß man von seinem Vorhandensein etwas merkt. Unter Umständen legt er seinen Bau in der Nähe einer Mühle an: Jäckel berichtet, daß ein Müller drei junge, wenige Tage alte Ottern in der Nähe seines Mahlwerkes erschlagen hat, und theilt noch mehrere andere ähnliche Fälle mit.

Alte Fischottern leben gewöhnlich einzeln, alte Weibchen aber streifen lange Zeit mit ihren Jungen umher oder vereinigen sich mit anderen Fehen oder um die Paarungszeit mit solchen und Männchen und fischen dann in Gesellschaft. Sie schwimmen stets stromaufwärts und suchen einen Fluß nicht selten auf Meilen von ihren Wohnungen gründlich ab, befischen dabei auch in dem Umfange einer Meile alle Flüsse, Bäche und Teiche, welche in den Hauptfluß münden oder mit ihm in Verbindung stehen. Nöthigenfalls bleiben sie, wenn sie der Morgen überrascht, in irgend einem schilfreichen Teiche während des Tages verborgen und setzen bei Nacht ihre Wanderung fort. In den größeren Bächen z. B., welche in die Saale münden, erscheinen sie nicht selten drei, ja vier Meilen von deren Mündungen entfernt und vernichten, ohne daß der Besitzer eine Ahnung hat, in aller Stille oft die sämmtlichen Fische eines Teiches. Obgleich der Fischotter zu weiteren Spaziergängen keineswegs geeignet erscheint, unternimmt er erforderlichen Falles weite Streifzüge zu Lande, um aus fischarmen in fischreichere Jagdgebiete zu gelangen: „er scheut dabei", sagt Jäckel, „um beispielsweise in die Gebirgsbäche des bayrischen Hochlandes zu kommen, selbst hohe Gebirgsrücken nicht und übersteigt sie mit überraschender Schnelligkeit. Im Steigerwald-revier Koppenwind hatte ein Paar Ottern einen verlassenen Dachsbau inne, von wo aus der eine in einer Nacht von der Rauhen Ebrach durch die Mittelebrach über Mittelsteinach und Aschbach in die reiche Ebrach nach Heuchelheim wechselte, wie sich durch Verfolgung der Fährte bei neugefallenem Schnee zeigte. Aus der Chiemseeachen steigen Ottern bis in den Loferbach bei Reit im Winkel, in die Schwarzachen bei Ruhpolding, in die Rothe und Weiße Traun. Im Jahre 1850 überstieg nach Beobachtung des Forstwartes Sollacher von Staudach ein starker Otter bei mehr als anderthalb Meter tiefem Schnee den felsigen, von Gemsen bewohnten Siedleckrücken am Hochgerngebirge, etwa 1460 Meter über der Meeresfläche erhaben, um von dem Weißachenthale in das gegenüberliegende Eibelsbachthal auf dem kürzesten Wege zu kommen und in letzterem Bache zu fischen. Er mußte hierbei mindestens drei Stunden an dem sehr steilen und felsigen Gehänge aufwärts und dann zwei Stunden ebenso steil abwärts bis zum Ursprunge des Eibelsbaches, welchen er bis zu seiner Einmündung in den Achenfluß ununterbrochen verfolgte. Ein kräftiger Gebirgsjäger kann unter den obwaltenden Verhältnissen die betreffende Wegstrecke kaum in sieben Stunden zurücklegen, während sie der schwerfällige, zu Gebirgswanderungen nicht geschaffene Otter einschließlich der seinem Fischfange geopferten Zeit in dem kurzen Zeitraume von zwölf Stunden ausführte, wovon sich Forstwart Sollacher durch Hin- und Herverfolgen der frischen Fährte mit Staunen überzeugte. Im Jahre 1840 stieg nach der Beobachtung des Revierförsters Sachenbacher aus dem das Aurachthal bei Schliersee durchziehenden Aurachflüßchen bei sehr tiefem Schnee ein starker Otter an das Land und setzte unter den schwierigsten örtlichen Verhältnissen seinen Weg über das nahezu 1300 Meter über der Meeresfläche liegende Hohenwaldeckgebirge und den Rhonberg fort, um in den weit entgegengesetzt liegenden, sehr fischreichen Leitzachfluß zu gelangen. Diese durch den Otter in einer Nacht zurückgelegte Wegstrecke beträgt mit Rücksicht auf das steile Gebirgsgehänge und das damalige tiefe Schneelager für einen geübten Bergsteiger wenigstens acht Gehstunden."

Im Wasser ist der Fischotter dasselbe, was Fuchs und Luchs im Vereine auf dem Lande sind. In den seichten Gewässern treibt er die Fische in den Buchten zusammen, um sie dort leichter zu

erhaschen, oder scheucht sie, indem er mehrmals mit dem Schwanze plätschernd auf die Wasseroberfläche schlägt, in Uferlöcher und unter Steine, wo sie ihm dann sicher zur Beute werden. In tieferen Gewässern verfolgt er sie vom Grunde aus und packt sie rasch am Bauche. Nicht selten lauert er, auf Stöcken und Steinen sitzend, taucht, sobald er einen Fisch von ferne erblickt, plötzlich in das Wasser, jagt ihm in eiligster Hetzjagd eine Strecke weit nach und faßt ihn, falls er erschreckt sich zu verbergen sucht. Wenn ihrer zwei einen Lachs verfolgen, schwimmt der eine über, der andere unter ihm, und so jagen sie ihn so lange, bis er vor Müdigkeit nicht weiter kann und sich ohne Widerstand ergeben muß. Der Otter, welcher seine Jagd ohne Mithülfe anderer seiner Art ausüben muß, nähert sich den größeren Fischen, welche nicht gut unter sich sehen können, vom Grunde aus und packt sie dann von unten plötzlich am Bauche. Kleinere Fische verzehrt er während seines Schwimmens im Wasser, indem er den Kopf etwas über die Oberfläche emporhebt, größere trägt er im Maule nach dem Ufer und verspeist sie auf dem Lande. Dabei hält er die schlüpfrige Beute zwischen seinen Vorderfüßen und beginnt in der Gegend der Schulter zu fressen, schält das Fleisch vom Nacken nach dem Schwanze zu ab und läßt Kopf und Schwanz und die übrigen Theile liegen. In fischreichen Flüssen wird er noch leckerer und labt sich dann bloß an den besten Rückenstücken. So kommt es, daß er an einem Tage oft mehrere große Fische fängt und von jedem bloß ein kleines Rückenstückchen verzehrt. Die in der Umgegend solcher Gewässer wohnenden biederen Bauern stören einen so leckeren Fischotter durchaus nicht, zumal wenn der Strom oder das Fischrecht in ihm einem größeren Gutsbesitzer gehört, betrachten vielmehr den Fischotter als einen höchst willkommenen Beschicker ihres Tisches und gehen des Morgens regelmäßig an die Ufer, um die angefressenen Fische aufzuheben und für sich zu verwerthen. Bei Ueberfluß an Nahrung verleugnet der Otter die Sitten seiner Familie nicht. Auch er mordet, wie ich an Gefangenen beobachtete, so lange etwas Lebendes in seiner Nähe unter Wasser sich zeigt, und wird durch einen an ihm vorüber schwimmenden Fisch selbst von der leckersten Mahlzeit abgezogen und zu neuer Jagd angeregt. Wenn er zufällig unter einen Schwarm kleiner Fische geräth, fängt er so rasch als möglich nacheinander einen um den anderen, schleppt ihn eiligst ans Land, beißt ihn todt, läßt ihn einstweilen liegen und stürzt sich von neuem ins Wasser, um weiter zu jagen.

Auch von Krebsen, Fröschen, Wasserratten, kleinen und sogar größeren Vögeln nährt sich der Fischotter, obschon Fische, zumal Forellen, seine Lieblingsspeise bleiben. Selbst durch außergewöhnliche Jagden wird er schädlich. „In den schönen Gartenanlagen zu Stuttgart", erzählt Tessin, „sind die Teiche stark mit zahmem und wildem Wassergeflügel sowie mit Fischen bevölkert. Unter ersteren trieb im Sommer 1824 ein Fischotter seine nächtlichen Räubereien sechs bis sieben Wochen lang, ohne daß irgend eine Spur seiner Anwesenheit bemerkt wurde. Während dieser Zeit wurde alle Entennester sowohl auf dem Lande als auf den Inseln zerstört und die Eier ausgesaugt, auch die jungen Enten und Gänse schnell vermindert, ohne daß Ueberreste hiervon angetroffen worden wären, ebensowenig, als man solche von den gefressenen Fischen bemerkte. Dagegen fand man täglich zwei bis sieben alte Enten, von denen nichts als Kopf und Hals verzehrt worden waren, desgleichen stark verletzte Gänse und Schwäne, welche infolge ihrer Wunden bald eingingen. In einer mondhellen Nacht entschloß sich endlich der in den Anlagen wohnende königliche Oberhofgärtner Bosch, auf dem Platze anzustehen. Von neun Uhr an bis gegen zwölf Uhr wurde das Wassergeflügel beständig beunruhigt und nach allen Richtungen hin umhergetrieben. Unaufhörlich tönte der Angstschrei besonders der jungen Enten, und es fing erst an, ruhig zu werden, nachdem sich alle auf das Land geflüchtet hatten. Noch war es nicht möglich, zu entdecken, wodurch das Geflügel so in Angst gesetzt worden war, und vergebens versuchte Herr Bosch, dasselbe wieder in den Teich zu treiben. Nach ein Uhr fiel eine wilde Ente in kurzer Entfernung von dem Versteck des Jägers ins Wasser. Bald darauf bemerkte dieser im Wasser eine schmale Strömung, welche jedoch durchaus kein Geräusch verursachte und das Ansehen hatte, als ob ein großer Fisch hoch ginge, nur daß sich die Strömung weit schneller bewegte, als es geschehen sein würde, wenn ein Fisch die Ursache gewesen wäre. A

die Ente diese Strömung wahrgenommen hatte, stand sie schnell auf und strich weg. Die Strömung kam Bosch immer näher, und er schoß endlich mit starken Schroten auf sie hin. Nach dem Schusse blieb das Wasser ruhig, Bosch nahm einen Kahn, fuhr damit an die Stelle und untersuchte mit dem Ladestocke, an dem sich ein Krätzer befand, das Wasser. Er verspürte bald eine weiche Masse, bohrte dieselbe an und brachte einen Fischotter männlichen Geschlechts empor. Von nun an hörten alle Verheerungen unter dem Wassergeflügel auf." Auch dieser Fall steht nicht vereinzelt da. Waltl nahm, wie Jäckel ferner mittheilt, einem Otter, welcher eine am Schwanze ergriffene Henne eben in seinen Bau unter einer Erle unter das Wasser ziehen wollte, die Beute wieder ab. Die Henne flatterte und breitete die Flügel aus; der Otter aber zerrte so lange, bis dem Huhne der Schwanz ausgerissen war. Im Jahre 1851 fand der Revierförster Schreck ein zufällig in ein Ottereisen gegangenes Wasserhuhn, welches nachts vorher von einem Otter zur Hälfte verzehrt worden war. Die andere Hälfte des Vogels wurde an dem Springer des Eisens befestigt, und am nächsten Morgen hatte sich der Otter, welcher ohne Zweifel den Rest seines gestrigen Nachtmahles holen wollte, glücklich gefangen.

Ob der Fischotter während seines Freilebens auch Pflanzenstoffe frißt, weiß ich nicht mit Bestimmtheit zu sagen; wohl aber habe ich beobachtet, daß er solche in der Gefangenschaft durchaus nicht verschmäht. Eine Möhre war denen, welche ich pflegte, oft eine bevorzugte Speise, eine Birne, Pflaume, Kirsche eine Leckerei. Da nun die meisten übrigen Marder an Fruchtstoffen Gefallen finden, glaube ich annehmen zu dürfen, daß der Marder des Wassers auch im Freien Obst und dergleichen nicht liegen läßt.

Eine bestimmte Rollzeit hat der Otter nicht; denn man findet in jedem Monate des Jahres Junge. Gewöhnlich fällt die Paarungszeit in das Ende des Februar oder den Anfang des März. Männchen und Weibchen locken sich durch einen starken, anhaltenden Pfiff gegenseitig herbei und spielen allerliebst miteinander im Wasser umher. Sie verfolgen einander, necken und foppen sich; das Weibchen entflieht spröde, das Männchen wird ungestümer, bis ihm endlich Sieg und Gewähr zum Lohne wird. Neun Wochen nach der Paarungszeit, bei uns gewöhnlich im Mai, wirft das Weibchen in einem sicheren, d. h. unter alten Bäumen oder starken Wurzeln gelegenen Uferbau, auf ein weiches und warmes Graspolster zwei bis vier blinde Junge. Die Mutter liebt diese zärtlich und pflegt sie mit der größten Sorgfalt. Aengstlich sucht sie das Lager zu verbergen und vermeidet, um ja nicht entdeckt zu werden, in der Nähe desselben irgend eine Spur von ihrem Raube oder ihrer Losung zurückzulassen. Nach etwa neun bis zehn Tagen öffnen die niedlichen Kleinen ihre Augen, und nach Verlauf von acht Wochen werden sie von der Mutter zum Fischfange ausgeführt. Sie bleiben nun noch etwa ein halbes Jahr lang unter Aufsicht der Alten und werden von ihr in allen Künsten des Gewerbes gehörig unterrichtet. Im dritten Jahre sind sie erwachsen oder wenigstens zur Fortpflanzung fähig.

Junge, aus dem Neste genommene und mit Milch und Brod aufgezogene Fischottern können sehr zahm werden. Die Chinesen benutzen eine Art der Sippe zum Fischfange für ihre Rechnung, und auch bei uns zu Lande hat man mehrmals Fischottern zu demselben Zwecke abgerichtet. Ein zahmer Otter ist ein sehr niedliches und gemüthliches Thier. Seinen Herrn lernt er bald kennen und folgt ihm zuletzt wie ein treuer Hund auf Schritt und Tritt nach. Er gewöhnt sich fast lieber an Milch- und Pflanzenkost als an Fleischspeise und kann dahin gebracht werden, Fische gar nicht anzurühren. Ich habe viele gepflegt und bald in hohem Grade gezähmt, ziehe es jedoch vor, Andere für mich reden zu lassen. Eine Dame hatte einen jungen Otter mit Milch aufgezogen und so gezähmt, daß er ihr überall nachlief und, sobald er konnte, an ihrem Kleide emporstieg, um sich in ihren Schoß zu legen. Er spielte mit der Herrin oder in drolliger Weise mit sich selbst, suchte sich einen zu diesem Zwecke hingelegten Pelz auf, wälzte sich auf demselben herum, legte sich auf den Rücken, haschte nach dem Schwanze, biß sich in die Vorderpfoten und setzte dies so lange fort, bis er sich selbst in Schlummer wiegte. Die Gebieterin konnte mit ihm thun, was sie wollte.

„So sehr ich das liebe Thierchen", schreibt sie meinem Vater, „mit meinen Liebkosungen plagte, so ruhig duldete es dieselben. Ich legte es minutenlang um meinen Hals, dann auf den Rücken, ergriff es mit beiden Händen und vergrub mein Gesicht in seinem Felle; dann hielt ich es unter den Vorderfüßen umfaßt und drehte es wie einen Quirl herum: alles dieses ließ es sich geduldig gefallen. Nur wenn ich es von mir that, bekam es wieder eigenen Willen, den es dadurch kund gab, daß es an mir in die Höhe zu klettern suchte, dabei auch wohl in mein Kleid biß und dasselbe zerriß. Mit diesem Beißen und seinen schmutzigen Pfötchen konnte es mich recht plagen; denn nie blieb ein Unterkleid einen Tag lang sauber. Ich konnte aber doch nicht umhin, das Thierchen schlafen zu lassen, wo es wünschte. So gestaltete sich unsere gegenseitige Liebe immer inniger, je größer und verständiger der Otter wurde."

„Ein Fischotter", sagt Winkell, „welcher unter der Pflege eines in Diensten meiner Familie stehenden Gärtners aufwuchs, befand sich, noch ehe er halbwüchsig wurde, nirgends so wohl als in menschlicher Gesellschaft. Waren wir im Garten, so kam er zu uns, kletterte auf den Schoß, verbarg sich vorzüglich gern an der Brust und guckte mit dem Köpfchen aus dem zugeknöpften Oberrocke hervor. Als er mehr heranwuchs, reichte ein einziges Mal Pfeifen nach der Art des Otters, verbunden mit dem Rufe des ihm beigelegten Namens hin, um ihn sogar aus dem See, in welchem er sich gern mit Schwimmen vergnügte, heraus und zu uns zu locken. Bei sehr geringer Anweisung hatte er apportiren, aufwarten und nächstdem die Kunst, sich fünf- bis sechsmal über den Kopf zu kollern, gelernt und übte dies sehr willig und zu unserer Freude aus. Beging er, was zuweilen geschah, eine Ungezogenheit, so war es für ihn die härteste Bestrafung, wenn er mit Wasser stark besprengt oder begossen ward; wenigstens fruchtete dies mehr als Schläge. Sein liebster Spielkamerad war ein ziemlich starker Dachshund, und sobald sich dieser im Garten nur blicken ließ, war auch gewiß gleich der Otter da, setzte sich ihm auf den Rücken und ritt gleichsam auf ihm spazieren. Zu anderen Zeiten zerrten sie sich spielend umher; bald lag der Dachshund oben, bald der Otter. War dieser recht bei Laune, so kicherte er dabei in einem weg. Ging man mit dem Hunde in ziemlicher Entfernung vorüber und schien er nicht willens, seinen Freund zu besuchen, so lud dieser durch wiederholtes Pfeifen ihn ein. Jener folgte, wenn es sein Herr erlaubte, augenblicklich dem Rufe."

Die Abrichtung eines gezähmten Otters zum Fischfange ist ziemlich einfach. Das Thier bekommt in der Jugend niemals Fischfleisch zu fressen und wird bloß mit Milch und Brod erhalten. Nachdem er ziemlich erwachsen ist, wirft man ihm einen roh aus Leder nachgebildeten Fisch vor und sucht ihn dahin zu bringen, mit diesem Gegenstande zu spielen. Später wird der Lehrfisch in das Wasser geworfen und schließlich mit einem wirklichen, todten Fische vertauscht. Nimmt der Otter einmal diesen auf, so wirft man denselben in das Wasser und läßt ihn von dort aus herausholen. Schließlich bringt man lebende Fische in einen großen Kübel und schickt den Otter dahinein. Von nun an hat man keine Schwierigkeiten mehr, letzteren auch in größere Teiche, Seen oder Flüsse zu senden, und man kann ihn, wenn man die Geduld nicht verliert, soweit bringen, daß er in Gesellschaft eines Hundes sogar auf andere Jagd mitgeht und so wie dieser die über dem Wasser geschossenen Enten herbeiholt. Man kennt Beispiele, daß er wie der Hund zur Bewachung der Hausgegenstände verwendet werden konnte.

„Ein wohlbekannter Jäger", erzählt Wood, „besaß einen Otter, welcher vorzüglich abgerichtet war. Wenn er mit seinem Namen „Neptun" gerufen wurde, antwortete er augenblicklich und kam auf den Ruf herbei. Schon in der Jugend zeigte er sich außerordentlich verständig, und mit den Jahren nahm er in auffallender Weise an Gelehrigkeit und Zahmheit zu. Er lief frei umher und konnte fischen nach Belieben. Zuweilen versorgte er die Küche ganz allein mit dem Ergebnisse seiner Jagden, und häufig nahmen diese den größten Theil der Nacht in Anspruch. Am Morgen fand sich Neptun stets an seinem Posten, und jeder Fremde mußte sich dann verwundern, dieses Geschöpf unter den verschiedenen Vorstehe- und Windhunden zu erblicken, mit denen es in größter Freundschaft lebte. Seine Jagdfertigkeit war so groß, daß sein Ruhm sich von Tag zu Tag ver-

mehrte und mehr als einmal die Nachbarn des Besitzers zu dem Wunsche veranlaßte: man möge ihnen das Thier auf einen oder zwei Tage leihen, damit es ihnen eine Anzahl von guten Fischen verschaffe."

Richardson berichtet von einem anderen Otter, welchen er gezähmt hatte. Er war ganz an ihn gewöhnt und folgte ihm bei seinen Spaziergängen wie ein Hund, in der anmuthigsten Weise neben ihm her spielend. Bei Ankunft an einem Gewässer sprang der Otter augenblicklich in die Wellen und schwamm hier nach seinem Ermessen umher. Trotz aller Anhänglichkeit und Freundschaft, welche er seinem Herrn bewies, konnte er jedoch niemals dahin gebracht werden, diesem seine gemachte Beute zu überliefern. Sobald er sah, daß Richardson in der Absicht auf ihn zuging, einen gefangenen Fisch ihm zu entreißen, sprang er schnell mit ihm ins Wasser, schwamm an das andere Ufer, legte ihn dort nieder und verzehrte ihn daselbst in Frieden. Zu Hause durchstreifte der Otter nach Behagen Hof und Garten und fand auch dort seine Rechnung; denn er fraß das verschiedenartigste Ungeziefer, wie z. B. Schnecken, Würmer, Raupen, Engerlinge und dergleichen. Die Schnecken wußte er mit der größten Geschicklichkeit aus ihrem Gehäuse zu ziehen. In dem Zimmer sprang er auf Stühle und Fenster und jagte dort nach Fliegen, welche er sehr gewandt zu fangen wußte, wenn sie an den Glastafeln herumschwärmten. Mit einer schönen Angorakatze hatte er eine warme Freundschaft geschlossen, und als seine Freundin eines Tages von einem Hunde angegriffen wurde, eilte er zu ihrer Hülfe herbei, ergriff den Hund bei den Kinnbacken und war so erbittert, daß sein Herr die Streitenden trennen und den Hund aus dem Zimmer jagen mußte.

Die anmuthigste aller Erzählungen über einen gezähmten Fischotter rührt von dem polnischen Edelmann und Marschall Chrysostomus Passek her: „Im Jahre 1686, als ich in Ozowka wohnte, schickte der König den Herrn Straszewski mit einem Briefe zu mir; auch hatte der Kronstallmeister mir geschrieben und mich ersucht, dem König meinen Fischotter als Geschenk zu bringen, indem mir dies durch allerlei Gnadenbezeigungen würde vergolten werden. Ich mußte mich zur Herausgabe meines Lieblings bequemen. Wir tranken Branntwein und begaben uns dann auf die Wiesen, weil der Fischotter nicht zu Hause war, sondern an den Teichen umherkroch. Ich rief ihn bei seinem Namen „Wurm"; da kam er aus dem Schilfe hervor, zappelte um mich herum und ging mit mir in die Stube. Straszewski war erstaunt und rief: „Wie lieb wird der König das Thierchen haben, da es so zahm ist!" Ich erwiderte: „Du siehst und lobst nur seine Zahmheit; Du wirst aber noch mehr zu loben haben, wenn Du erst seine anderen Eigenschaften kennst". Wir gingen zum nächsten Teiche und blieben auf dem Damme stehen. Ich rief: „Wurm, ich brauche Fische für die Gäste, spring ins Wasser!" Der Fischotter sprang hinein und brachte zuerst einen Weißfisch heraus. Als ich zum zweiten Male rief, brachte er einen kleinen Hecht, und zum dritten Male einen mittleren Hecht, welchen er am Halse verletzt hatte. Straszewski schlug sich vor die Stirn und rief: „Bei Gott, was sehe ich!" Ich frug: „Willst Du, daß er noch mehr holt? denn er bringt so viele, bis ich genug habe". Straszewski war vor Freude außer sich, weil er hoffte, den König durch die Beschreibung jener Eigenschaften überraschen zu können, und ich zeigte ihm deshalb vor seiner Abreise alle Eigenschaften des Thieres.

„Der Fischotter schlief mit mir auf einem Lager und war dabei so reinlich, daß er weder das Bett, noch das Zimmer beschmutzte. Er war auch ein guter Wächter. In der Nacht durfte sich Niemand meinem Bette nahen; kaum daß er dem Burschen erlaubte, meine Stiefel auszuziehen, dann durfte er sich aber nicht mehr zeigen, weil das Thier sonst ein solches Geschrei erhob, daß ich selbst aus dem tiefsten Schlafe erwachen mußte. Wenn ich betrunken war, trat der Otter so lange auf meiner Brust herum, bis ich erwachte. Am Tage legte er sich in irgend einen Winkel und schlief so fest, daß man ihn auf den Armen umhertragen konnte, ohne daß er die Augen öffnete. Er genoß weder Fische noch rohes Fleisch. Wenn mich Jemand am Rocke faßte und ich rief: „Er berührt mich!" so sprang er mit einem durchdringenden Schrei hervor und zerrte jenen an den Kleidern und Beinen wie ein Hund. Auch liebte er einen zottigen Hund, welcher Korporal hieß. Von diesem hatte er alle jene Künste erlernt; denn er hielt mit ihm Freundschaft und war sowohl in

der Stube als auf Reisen stets bei ihm. Dagegen vertrug er sich mit anderen Hunden gar nicht. Einst stieg Stanislaus Ozarawski nach einer Reise, welche wir zusammen gemacht hatten, bei mir ab. Ich hieß ihn willkommen. Der Fischotter, welcher mich drei Tage hindurch nicht gesehen hatte, kam an mich heran und konnte sich in Liebkosungen gar nicht mäßigen. Der Gast, welcher einen sehr schönen Windhund bei sich hatte, sagte zu seinem Sohne: „Samuel, halt den Hund, damit er den Fischotter nicht zerreiße!" „Bemühe Dich nicht!" rief ich; „dies Thierchen, so klein es auch ist, duldet keine Beleidigung". „Wie! Du scherzest!" erwiderte er, „dieser Hund packt jeden Wolf, und ein Fuchs athmet nur einmal unter ihm." Als der Fischotter genug mit mir gespielt hatte, sah er den fremden Hund, trat an ihn heran und sah ihm starr unter die Augen; auch der Hund betrachtete den Fischotter; dieser aber ging im Kreise herum, beroch ihn bei den Hinterfüßen, trat zurück und entfernte sich. Ich dachte bei mir: er wird dem Hunde nichts thun. Kaum aber fingen wir an, etwas zu sprechen, als der Fischotter sich an den Hund schlich und ihn mit der Pfote über die Schnauze schlug, so daß er zur Thüre und von dort hinter den Ofen sprang. Auch dahin folgte er ihm nach. Als der Hund keinen anderen Ausweg sah, sprang er auf den Tisch und zerbrach zwei geschliffene, mit Wein gefüllte Gläser; darauf wurde er hinausgelassen und kam nicht mehr ins Zimmer, obgleich sein Herr erst am folgenden Mittag abreiste. Wenn ein Hund auf der Straße den Fischotter beroch, so schrie er so laut, daß jener fortlief.

„Dieses Thierchen war auch auf der Reise sehr nützlich. Wenn ich während der Fastenzeit an einen Fluß oder Teich kam und den Fischotter bei mir hatte, so stieg ich ab und rief: „Wurm, spring hinein!" Das Thierchen sprang ins Wasser und brachte Fische heraus, soviel ich für mich und meine Dienerschaft brauchte. Auch Frösche, und was es sonst fand, schleppte es herbei. Die einzige Unannehmlichkeit, welche ich mit ihm auf Reisen hatte, war, daß allerwegens die Leute in Haufen zusammenströmten, als wenn das Thierchen aus Indien gewesen wäre. Ich besuchte einmal meinen Oheim Felix Chociewski, bei welchem sich auch der Priester Srebienski befand, welcher bei Tische neben mir saß, während hinter mir der Fischotter auf den Rücken gestreckt lag, weil er am liebsten auf diese Art ruhte. Als der Priester ihn bemerkte, glaubte er einen Muff zu sehen und faßte ihn an. Der Otter wachte auf, schrie und biß den Priester in die Hand, so daß dieser vor Schreck ohnmächtig wurde.

„Straszewski begab sich nun zum Könige und erzählte ihm alles, was er gesehen und gehört hatte. Der König ließ mich schriftlich befragen, wieviel ich für den Fischotter verlangte; auch der Kronstallmeister Piekarski schrieb an mich: „Um Gotteswillen, schlage dem König die Bitte nicht ab, gib ihm den Fischotter, weil Du sonst keine Ruhe haben wirst!" Straszewski überbrachte mir die Briefe und erzählte, daß der König immer sagte: bis dat, qui cito dat. Der König ließ auch zwei sehr schöne türkische Pferde von Jaworow holen, sie mit prächtigem Reitzeuge versehen und mir als Gegengeschenk überschicken. Ich sandte nun den Otter in den neuen Dienst. Er bequemte sich ungern dazu, denn er schrie und lärmte in dem Käfige, als er durch das Dorf gefahren wurde. Das Thierchen grämte sich und wurde mager. Als es dem König überbracht wurde, freute er sich unmäßig und rief: „Das Thierchen sieht so abgehärmt aus, doch soll es schon besser mit ihm werden". Jeder, der es berührte, wurde von ihm in die Hand gebissen. Der König aber streichelte es, und es neigte sich zu ihm hin; darüber erfreute er sich sehr, streichelte es noch länger, befahl ihm Speisen zu bringen, reichte sie ihm stückweis, und er verzehrte auch einiges. Er ging in den Zimmern frei und ungehindert zwei Tage umher; auch wurden Gefäße mit Wasser hingestellt und kleine Fische und Krebse hineingesetzt. Daran ergötzte sich der Otter und brachte die Fische heraus. Der König sagte zu seiner Gemahlin: „Holde Maria, ich werde keine anderen Fische essen als die, welche der Otter fängt. Wir wollen morgen nach Wilanow fahren, um zu sehen, wie er sich auf Fischen versteht". Der Fischotter aber schlich sich in nächster Nacht aus dem Schlosse, irrte umher und ward von einem Dragoner erschlagen, welcher nicht wußte, daß er zahm war. Das Fell verkaufte er sogleich an einen Juden. Als man im Schlosse aufstand und ihn vermißte, wurde geschrien

gejammert, nach allen Seiten ausgeschickt. Da findet man den Juden und Dragoner, ergreift sie und führt sie vor den König. Als dieser das Fell erblickte, bedeckte er mit einer Hand seine Augen, fuhr mit der anderen in seine Haare und rief: „Schlag zu, wer ein ehrlicher Mann ist; hau zu, wer an Gott glaubt!" Der Dragoner sollte erschossen werden. Da erschienen Priester, Beichtväter und Bischöfe vor dem Könige, baten und stellten ihm vor, daß der Dragoner nur in Unwissenheit gesündigt habe. Sie wirkten endlich soviel aus, daß er nicht erschossen, sondern nur durchgepeitscht wurde."

Der Fischotter wird wegen der argen Verwüstungen, welche er anrichtet, zu jeder Zeit unbarmherzig gejagt. Seine Schlauheit macht viele Jagdarten, welche man sonst anwendet, langweilig oder unmöglich. Es ist ein seltener Fall, daß man einen Otter auf dem Anstande erlegt; denn wenn er die Nähe eines Menschen wittert, kommt er nicht zum Vorscheine. Im Winter ist der Anstand ergiebiger, zumal wenn man dem Thiere an den Eislöchern auflauert. Unter allen Umständen muß der Schütze unter dem Winde stehen, wenn er zum Ziele kommen will. Am häufigsten fängt man den Otter im Tellereisen, welches man vor seine Ausstiege ohne Köder so in das Wasser legt, daß es fünf Centim. hoch überspült wird. Das Eisen wird mit Wassermoos ganz bedeckt. Kann man eine solche Falle in einem Bache oder Graben aufstellen, durch welche er fischend von einem Teiche zum anderen zu gehen pflegt, so ist es um so besser. Man engt alsdann den Weg durch Pfähle derart ein, daß das Thier über das Eisen weglaufen muß. Letzteres wird, mehr oder weniger mit zweifelhaftem Erfolge, ebenfalls verwittert, und zwar entweder mit wilder Krausemünze allseitig berieben oder mit Fett eingesalbt, welchem man Baldrianwurzel, Bibergeil, Kampher oder Karpfenfett, Ottergeil oder Bibergeil, Kampher oder Angelikawurzel beigemischt hat. Auch verwendet man wohl die Losung des Otters selbst, vermischt mit gestoßener Baldrianwurzel und weißem Fischthran, oder stößt Hechtleber, Karpfengalle, Krebseier und Otterlosung zusammen in einen gereinigten Mörser und bereibt damit das Eisen. Erfolgreicher als jede Witterung ist jedenfalls die richtige Wahl des Ortes, auf welchen man das Eisen stellt. Erfahrene Otterfänger beobachten ihr Wild sorgfältig bei seinem Aus- und Einsteigen, stellen in der Nähe dieses Ausstieges das Eisen ohne jede Witterung ins Wasser und erbeuten mehr Fischottern als andere Jäger trotz aller Witterung. Zufällig fängt man den einen oder anderen Otter auch in Reußen oder sackförmigen Fischnetzen, in welche er bei seinen Fischjagden kommt und, weil er keinen Ausweg findet, erstickt. In meiner Heimat wurde ein Otter mit einem Hamen aus dem Wasser gefischt. Hier und da überrascht man ihn wohl auch bei seinen Landgängen; doch nehmen nur wenige Hunde seine Fährte an, ebensowohl, weil sie die Ausdünstung des Thieres verabscheuen, als auch, weil sie sich vor dem Gebisse desselben fürchten. Der in die Enge getriebene Otter ist ein furchterregender Gegner, welcher jeden Kampf aufnimmt und mit seinem starken Gebisse sehr gefährlich verwunden kann. Dies erfuhr ein Jäger, welcher einen von seinem Hunde verfolgten Otter in dem Augenblick ergriff, als er sich in das Wasser stürzen wollte. Der Mann hatte das Thier am Schwanze erfaßt, dieses aber drehte sich blitzschnell herum, schnappte nach der Hand und hatte im Nu das Endglied des Daumens abgebissen. Was der Otter gefaßt hat, läßt er nicht wieder los, eher läßt er sich todtschlagen. Auf größeren Seen und Teichen verfolgt man ihn in leichten Kähnen und schießt auf ihn, sobald er an die Oberfläche kommt, um Luft zu schöpfen. Die aufsteigenden Luftblasen verrathen den Weg, welchen er unter dem Wasser nimmt, und leiten die Jäger auf ihrer Verfolgung. In tiefem Wasser ist diese Jagdart nicht anwendbar, weil der Otter wie Blei zum Grunde und dadurch verloren geht; denn wenn er halb verfault wieder emporkommt, ist sein Fell natürlich nicht mehr zu gebrauchen. In Flüssen, in denen es viele Ottern gibt, kann man noch eine andere Jagdweise anwenden. Man zieht in aller Stille große Netze quer durch den Fluß und läßt den Otter durch die erwähnten Hunde treiben. Mehrere Leute mit Gewehren und Spießen stehen an den Netzen oder gehen, wo dies thunlich, mit den Hunden im Flusse fort. Dann versucht man, das Raubthier entweder zu erlegen oder anzuspießen und trägt es dann stolz auf den Spießen nach Hause. So jagt man hauptsächlich in Schottland. Der gefangene Otter zischt und faucht fürchterlich, vertheidigt sich bis

zum letzten Lebenshauche, wird auch unvorsichtigen Hunden höchst gefährlich, da er ihnen nicht selten die Beinknochen zerbeißt. Geübte Otterhunde wissen derartigen Unfällen freilich auszuweichen und werden ihres Wildes bald Herr. Im Augenblicke des Todes stößt der Otter klagende und wimmernde Laute aus.

Schon in den ältesten Jagdgesetzen wird die Ausrottung des Fischotters nachdrücklich befohlen und jedem Jäger oder Fänger möglichst Vorschub geleistet. In früheren Jahrhunderten zählte man, laut Jäckel, den Fischotterfang zur Fischerei, weil sie denjenigen zu Nutze kommen sollte, welche von ihnen den Schaden hatten ertragen müssen. Doch gab es eigene Otterjäger; dieselben standen aber unter den Fischmeistern und waren minder angesehen als andere Weidmänner. Als Auslösung zahlte man ihnen sehr geringe Summen; doch hatten sie das Recht, Balg und Kern des Thieres zu eigenem Nutzen zu verwenden. Das Fleisch stand einst in Bayern und Schwaben in hohem Werthe und wurde in die Klöster als beliebte Fastenspeise, das Pfund zu einem Gulden verkauft, während gegenwärtig da, wo man solchen Braten zu schätzen vorgibt, höchstens der dritte Theil gedachter Summe dafür gezahlt wird; denn selbst die frömmsten Gläubigen, welche in unseren Tagen noch glauben, daß der Fischotter zu den Fischen, nicht aber zu den Säugethieren gezählt und in der Fastenzeit gegessen werden dürfe, scheinen den Geschmack an dem so wenig versprechenden und schwer verdaulichen Wildpret, welches erst durch allerlei Kunst des Kochens einigermaßen schmackhaft gemacht werden kann, verloren zu haben. Sogar in dem glaubenseifrigen Bayern erachtet man jetzt Fischotterfleisch an vielen Orten für werthlos und verschenkt es im besten Falle an arme Leute, welche sonst keinen Sonntagsbraten zu erwerben im Stande sind. Ungleich werthvoller als der Kern ist der allerorten sehr geschätzte Balg, für welchen bei uns zu Lande 12 bis 60 Mark gezahlt werden. Nach Lomer erbeutet man in Mitteleuropa jährlich ungefähr 12,000 Fischotterfelle, welche einen Gesammtwerth von 135,000 Mark haben. Eine größere Anzahl gelangt deshalb nicht auf unseren Markt, weil das Fischotterfell bei fast allen nördlichen Völkerschaften sehr beliebt ist und fast ebenso hoch oder höher im Preise steht als bei uns. Fischotter und Luchs gelten, laut Radde, bei allen mongolischen Völkern als werthvolle Pelzthiere und werden von ihnen ungleich theuerer als von den europäischen Händlern bezahlt; für gute Fischottern erlegen die Mongolen der Hochsteppen 20 bis 25 Rubel Silber, also ebensoviel wie für die besten Zobel. Man verwendet das Fell allgemein zu Verbrämungen der Pelze und Winterkleider, in Süddeutschland zu den sogenannten Ottermützen, wie sie von Männern und Frauen in Hessen, Bayern und Schwaben getragen werden, in Norddeutschland zu Pelzkragen und dergleichen, in China zum Besatz der Mützen, in Kamtschatka endlich zum Einpacken der sehr theueren Zobelfelle, weil man annimmt, daß es alle Näße und Feuchtigkeit an sich zieht und dadurch die Zobelfelle schön erhält. Aus den Schwanzhaaren fertigt man Malerpinsel und aus den feinen Wollhaaren schöne und dauerhafte Hüte. Wohl mit Unrecht gelten die Pelze der Fischottern, welche an kleinen Flüssen und Bächen wohnen, für besser als die solcher, welche an großen Flüssen und Seen leben. Früher wurden auch Blut, Fett und manche Eingeweide des Thieres als Arzneimittel gebraucht.

Der Fischotter war schon den alten Griechen und Römern bekannt, obwohl sie über sein Leben viel fabelten. So glaubte man, daß unser Thier selbst den Menschen anfalle und, wenn es ihn mit seinem fürchterlichen Gebisse erfaßt habe, nicht eher loslasse, als bis es das Krachen der zermalmten Knochen vernehme, und dergleichen mehr.

Zur Vervollständigung des Lebensbildes unseres Marders des Wassers will ich noch eine Art der Gruppe, die Lontra oder Ariranha (sprich Ariranje) der Brasilianer (Lutra brasiliensis, Lontra brasiliensis), mit den Worten des Prinzen von Wied und Henfels beschreiben. Nach Anschauung von Gray vertritt das Thier mit zwei anderen Verwandten eine besondere Unterfippe (Lontra); die Unterschiede zwischen unserem und dem brasilianischen Fischotter sind jedoch höchst gering und beschränken sich wesentlich auf die Bildung des Kopfes und Schwanzes: ersterer

scheint im Vergleiche zu dem unseres Fischotters mehr rund und nicht so platt gedrückt, letzterer beiderseitig scharfkantig oder von oben nach unten abgeplattet. Das Gebiß hat keine wesentlichen Eigenthümlichkeiten. Die Färbung des schönen kurzen Pelzes ist chokoladenbraun, unten etwas heller; der Unterkiefer sieht gelblich oder weiß aus, und der ganze Unterhals bis zur Brust zeigt längliche, oft sehr abwechselnde weißliche Flecken. Spielarten kommen ebenfalls vor. Verglichen mit unserem Fischotter erscheint die Ariranha als ein Riese: ihre Gesammtlänge beträgt 1,5 bis 1,7 Meter, wovon auf den Schwanz 55 bis 63 Centim. zu rechnen sind.

Die Ariranha bewohnt besonders die großen Flüsse der Tiefebene und hier am liebsten die ruhigen Seitenarme derselben, geht auch nicht hoch in das Gebirge hinauf. „In wenig besuchten Flüssen von Brasilien", schildert der Prinz von Wied, „findet man diese Thiere in zahlreichen Banden. Selten haben wir den Belmonte, den Itabapuana, Ilheos und andere Flüsse beschifft, ohne durch die sonderbare Erscheinung solcher Gesellschaften von Fischottern unterhalten zu werden. Sie haben die Sitten unserer europäischen, sind aber vollständige Tagethiere, welche mit Beginn des Morgens auf ihr Tagewerk ausgehen, mit der Dunkelheit des Abends aber sich zur Ruhe begeben. Wenn eine solche Bande ankommt, hört man schon von fern laut pfeifende, an das Miauen der Katzen erinnernde Töne, von heftigem Schnauben und Schnarchen begleitet; das Wasser ist in Bewegung, und die äußerst gewandt schwimmenden Thiere kommen öfters mit dem Kopfe, ja mit dem halben Leibe über die Oberfläche empor, einen Fisch in dem Rachen tragend, als wollten sie ihre Beute zeigen. So steigen sie, gesellschaftlich fischend, die Ströme hinauf oder lassen sich von dem Wasser gemächlich hinabtreiben. Um die ihnen begegnenden Kanoes tauchen sie gaukelnd umher, obschon man sie gewöhnlich mit der Flinte begrüßt."

„Wenn man", ergänzt Hensel, „in einer leichten Canoa die stillen Seitenarme des Jacuhy oder seiner Zuflüsse besucht und, geschützt von dem Dunkel überhängender Aeste, geräuschlos dahingleitet, wird man leicht in einiger Entfernung von Zeit zu Zeit dunkle Punkte bemerken, welche, gewöhnlich zu mehreren vereinigt, den Fluß durchschwimmen. Sie verrathen sich dem Auge des Jägers schon von weitem durch Wellenzüge, welche in Form eines spitzen Winkels durch das Wasser ziehen und an deren Scheitelpunkte dem bewaffneten Auge den kaum hervorragenden Kopf der Ariranha erkennen lassen. Hat man endlich den Ort erreicht, so ist alles verschwunden, und lautlose Stille, höchstens unterbrochen von dem Schrei eines Eisvogels, lagert auf der dunklen Wasserfläche. Unerwartet ertönt ein zorniges Schnauben neben der Canoa, und rechts und links, vor und hinter uns erheben sich senkrecht die Köpfe der riesigen Thiere, um blitzschnell mit einem zweiten Schnauben wieder in die Tiefe zu tauchen. Vergebens ist die Gewandtheit des Jägers: ehe er das Gewehr am Backen hat, ist die vielbegehrte Beute verschwunden, um ebenso unerwartet an einer entgegengesetzten Seite wieder aufzutauchen; und gelingt auch einmal ein Schuß, so verschwindet das verwundete Thier in dem unergründlich tiefen Wasser auf Nimmerwiedersehen.

„Die Ariranha lebt trotz ihrer Seehundsnatur von allem, was sie bewältigen kann. Eine tödtete mir einst ein Beutelthier, welches sich im Tellereisen gefangen hatte, und fraß es zum Theil auf; eine andere fing in der Nähe eines Hauses in kurzer Zeit zwei Gänse, welche auf dem schmalen Flusse schwammen, und zwar indem sie sich der Beute unter Wasser näherte und diese am Bauche faßte. Groß ist ihre Abneigung gegen Hunde, und in Gegenden, in denen sie Menschen noch nicht fürchten gelernt hat, macht sie nicht selten, zu mehreren vereint, Angriffe auf die bei den Jägern in den Booten befindlichen Hunde. Einen sie im Wasser verfolgenden Hund bewältigt sie leicht."

Wie der Prinz von Wied mittheilt, wandert auch die Ariranha über Land von einem Flusse zum anderen und fängt sich dann zuweilen in den Schlagfallen. Ihr Fell wird hier und da sehr geschätzt, in der Gegend von Pernambuco beispielsweise höher als ein Unzenfell, und man würde eifriger auf den Otter Jagd machen, wäre es so leicht, seiner habhaft zu werden.

„Aus einem Trupp von fünf Stücken", fährt Hensel fort, „waren bereits vier derselben von mir und meinen Leuten aufgerieben worden, ehe es endlich gelang, des fünften habhaft zu werden.

Die Austrittsstellen dieses Otters sind, seiner Größe entsprechend, umfangreiche kahle Plätze unter dem dichten überhängenden Bambusrohre oder ebenso undurchdringliche Hecken. Man findet sie stets mit zahllosen Fischschuppen bedeckt, welche nicht bei dem Verzehren der Fische abfallen, sondern aus dem flüssigen Kothe der Ottern herrühren, in welchem sie unverdaut erhalten bleiben. An einer solchen Stelle hatte einst mein Diener ein Tellereisen ins Wasser, dicht unter dem Uferrande, gelegt. Als er nach einigen Stunden wieder hierherkam, um nach dem Eisen zu sehen, saß der Otter am Ufer und sonnte sich. Der Mann schoß mit der Kugel nach dem Thiere, welches sich auf den Schuß mit einem gewaltigen Satze in das Wasser stürzte, dabei aber glücklicherweise in das Eisen sprang. Obgleich der Otter, wie sich nachher herausstellte, von der Kugel getroffen war, hatte er doch noch die

Seeotter (Enhydris lutris). 1/10 natürl. Größe. (Nach Wolf.)

Kraft, die starke Leine, mit welcher das Eisen befestigt war, zu zerreißen und mit diesem in der Tiefe zu verschwinden. Ein glücklicher Zufall fügte es, daß das Eisen mit einem Theile der Leine in den zahlreichen, unter dem Wasser befindlichen Baumwurzeln sich verwickelte, so daß das gefangene Thier ertrank und sammt dem Eisen, wenn auch mit vieler Mühe, an das Tageslicht befördert werden konnte.'

*

Unser Fischotter und mehrere seiner Verwandten wohnen hier und da und zeitweilig zwar auch im Meere, eine Art der Unterfamilie aber gehört diesem ausschließlich an. Der Seeotter oder Kalan (Enhydris lutris, Mustela, Lutra und Phoca lutris, Enhydra marina und Stelleri, Latax marina), Vertreter einer besonderen Sippe, bildet gleichsam ein Mittelglied zwischen den Ottern und Robben. Der Kopf ist zwar noch etwas abgeplattet, jedoch rundlicher als bei den Süßwasserottern, der Hals sehr kurz und dick, der Leib walzig, der Schwanz kurz, dick, zusammengedrückt, keilförmig zugespitzt und dicht behaart, das vordere Fußpaar noch wenig, das hintere sehr abweichend gebaut. Während die Vorderfüße nur wegen ihrer verkürzten Zehen, welche vermittels einer schwieligen, unten nackten Haut verbunden werden, und ihrer kleinen und schwachen Krallen von denen der Flußottern abweichen, erscheinen die hinteren gleichsam als Flossen und zwar mindestens in demselben Grade wie bei den Seehunden, von deren hinteren Flossenfüßen sie sich dadurch unterscheiden, daß die Zehen gradweise von innen nach außen an Länge zunehmen

In mancher Hinsicht ähnelt der Hinterfuß des Seeotters dem des Bibers, ist jedoch oben und unten mit kurzen, dichten, seidigen Haaren besetzt. Der Pelz besteht aus langen, steifen Grannen von schwarzbrauner, der weißen Spitzen halber weiß gesprenkelter Färbung, und äußerst feinen Wollhaaren. — Junge Thiere tragen ein langes, grobes, weißes Haar, welches die feine braune Wolle vollständig versteckt. Ausgewachsene Seeottern erreichen eine Gesammtlänge von mindestens anderthalb Meter, wovon etwa 30 Centim. auf den Schwanz kommen, und ein Gewicht von 30 bis 40 Kilogramm.

Der Verbreitungskreis des Seeotters beschränkt sich auf die nördlichsten Theile des Stillen Weltmeeres, die nördlichen Küsten von Kalifornien und die Inseln und Küsten von hier aus nördlich, sowohl auf nordamerikanischer wie asiatischer Seite. Längs der amerikanischen Küste geht er weiter nach Süden hinauf als längs der asiatischen, wird aber auch dort von Jahr zu Jahr seltener.

Die beste Beschreibung des Seeotters hat Steller gegeben, und bis zum heutigen Tage kein anderer Naturforscher ihr etwas zuzusetzen oder abzusprechen vermocht. Dies mag zum Theil darin seinen Grund haben, daß der Seeotter schon seit hundert Jahren in stetem Abnehmen begriffen ist, und sich gegenwärtig bei weitem nicht mehr mit der Bequemlichkeit beobachten läßt, mit welcher Steller dies konnte.

„Der Pelz des Seeotters", sagt genannter Beobachter, „dessen Haut lose auf dem Fleische aufliegt und sich während des Laufens überall bewegt, übertrifft an Länge, Schönheit und Schwärze des Haar aller Flußbiber so weit, daß diese nicht mit ihm in Vergleichung kommen können. Die besten Felle werden auf Kamtschatka zu dreißig, in Jakutzk zu vierzig, an der chinesischen Grenze aber gegen Tausch in Waaren zu achtzig bis hundert Rubel bezahlt. Das Fleisch ist ziemlich gut zu essen und schmackhaft. Die Weibchen haben es aber viel zarter und sind gegen den Gang der Natur kurz vor und nach der Paarungszeit am allerfettesten und schmackhaftesten. Die noch saugenden Jungen, welche ihrer schlechten Felle wegen „Medwedki" oder junge Bären genannt werden, können, sowohl gebraten als gesotten, immer mit einem Sauglamme um den Vorzug streiten. Das Männchen hat ein knöchernes Geburtsglied, wie alle anderen warmblütigen Seethiere, das Weibchen zwei Brüste neben der Scham. Sie begehen sich auf menschliche Weise.

„Im Leben ist der Seeotter ein ebenso schönes und angenehmes als in seinem Wesen lustiges und spaßhaftes, dabei sehr schmeichelndes und verliebtes Thier. Wenn man ihn laufen sieht, übertrifft der Glanz seiner Haare den schwärzesten Sammet. Am liebsten liegen sie familienweise: das Männchen mit seinem Weibchen, den halberwachsenen Jungen oder „Koschlockis" und den ganz kleinen Säuglingen, Medwedkis. Das Männchen liebkost das Weibchen mit Streicheln, wozu es sich der vorderen Tatzen wie der Hände bedient, und legt sich auch öfters auf dasselbe, und sie stößt das Männchen scherzweise und gleichsam aus verstellter Sprödigkeit von sich und kurzweilt mit den Jungen wie die zärtlichste Mutter. Die Liebe der Eltern gegen ihre Jungen ist so groß, daß sie sich der augenscheinlichsten Todesgefahr für sie unterwerfen und, wenn sie ihnen genommen werden, fast wie ein kleines Kind laut zu weinen beginnen. Auch grämen sie sich dergestalt, daß sie, wie wir aus ziemlich sicheren Beispielen sahen, in zehn bis vierzehn Tagen wie ein Gerippe vertrocknen, krank und schwach werden, auch vom Lande nicht weichen wollen. Man sieht sie das ganze Jahr lang mit Jungen. Sie werfen bloß eins, und zwar auf dem Lande. Es wird sehend mit allen Zähnen geboren. Die Weibchen tragen das Junge im Maule, im Meere aber, auf dem Rücken liegend, zwischen den Vorderfüßen, wie eine Mutter ihr Kind in den Armen hält. Sie spielen auch mit demselben wie eine liebreiche Mutter, werfen es in die Höhe und fangen es wie einen Ball, stoßen es ins Wasser, damit es schwimmen lerne, und nehmen es, wenn es müde geworden, wieder zu sich und küssen es wie ein Mensch. Wie auch die Jäger ihr zu Wasser oder zu Lande zusetzen, so wird doch das im Maule getragene Junge nicht, außer in der letzten Noth oder im Tode, losgelassen, und deshalb kommen gar viele um. Ich habe den Weibchen absichtlich die Jungen genommen, um zu sehen, was sie thäten. Sie jammerten wie ein betrübter Mensch und folgten mir von fern wie ein

Hund, als ich sie forttrug. Dabei riefen sie ihre Jungen mit jenem Gewimmer, welches ich oben beschrieb. Als die Jungen in ähnlicher Weise antworteten, setzte ich sie an den Boden; da kamen gleich die Mütter herbei und stellten sich bereit, dieselben fortzutragen. Auf der Flucht nehmen sie ihre Säuglinge in den Mund, die erwachsenen aber treiben sie vor sich her. Einmal sah ich eine Mutter mit ihrem Jungen schlafen. Als ich mich näherte, suchte sie dasselbe zu erwecken; da es aber nicht fliehen, sondern schlafen wollte, faßte sie es mit den Vorderfüßen und wälzte es wie einen Stein ins Meer. Haben sie das Glück, zu entgehen, so fangen sie an, sobald sie nur das Meer erreicht haben, ihren Verfolger dergestalt auszuspotten, daß man es nicht ohne sonderliches Vergnügen sehen kann. Bald stellen sie sich wie ein Mensch senkrecht in die See und hüpfen mit den Wellen, halten wohl auch eine Vordertatze über die Augen, als ob sie einen unter der Sonne scharf ansehen wollten. Bald werfen sie sich auf den Rücken und schaben sich mit den Vorderfüßen den Bauch und die Scham, wie wohl Affen thun. Dann werfen sie ihre Kinder ins Wasser und fangen sie wieder ꝛc. Wird ein Seeotter eingeholt und sieht er keine Ausflucht mehr, so bläst und zischt er wie eine erbitterte Katze. Wenn er einen Schlag bekommt, macht er sich dergestalt zum Sterben fertig, daß er sich auf die Seite legt, die Hinterfüße an sich zieht und mit den Vordertatzen die Augen deckt. Todt liegt er wie ein Mensch ausgestreckt mit kreuzweise gelegten Vorderfüßen.

„Die Nahrung des Seeotters besteht in Seekrebsen, Muscheln, kleinen Fischen, weniger in Seekraut oder Fleisch. Ich zweifle nicht, daß, wenn man die Kosten daran wenden wollte, die Thiere nach Rußland überzubringen, sie zahm gemacht werden könnten; ja sie würden sich vielleicht in einem Teiche oder Flusse vermehren. Denn aus dem Seewasser machen sie sich wenig, und ich habe gesehen, daß sie sich mehrere Tage in den Inseln und kleinen Flüssen aufhalten. Uebrigens verdient dieses Thier die größte Hochachtung von uns allen, da es fast sechs Monate allein zu unserer Nahrung und den an der Zahnfäule leidenden Kranken zugleich zur Arznei gedient.

„Die Bewegungen des Seeotters sind außerordentlich anmuthig und schnell. Sie schwimmen vortrefflich und laufen sehr rasch, und man kann nichts schöneres sehen als dieses wie in Seide gehüllte und schwarzglänzende Thier, wenn es läuft. Dabei ist es merkwürdig, daß die Thiere um so munterer, schlauer und hurtiger sind, je schöner ihr Pelz ist. Die ganz weißen, höchst wahrscheinlich uralte, sind im höchsten Grade schlau und lassen sich kaum fangen. Die schlechtesten, welche nur braune Wolle haben, sind meist träge, schläfrig und dumm, liegen immer auf dem Eise oder Felsen, gehen langsam und lassen sich leicht fangen, als ob sie wüßten, daß man ihnen wenig nachstellt. Beim Schlafen auf dem Lande liegen sie krumm wie die Hunde. Kommen sie aus dem Meere, so schütteln sie sich ab und putzen sich mit den Vorderfüßen wie die Katzen. Sie laufen sehr geschwind, jedoch mit vielen Umschweifen. Wird ihnen der Weg zum Meere versperrt, so bleiben sie stehen, machen einen Katzenbuckel, zischen und drohen, auf den Feind zu gehen. Man braucht ihnen aber nur einen Schlag auf den Kopf zu geben, so fallen sie wie todt hin und bedecken die Augen mit den Pfoten. Auf den Rücken lassen sie sich geduldig schlagen; sobald man aber den Schwanz trifft, so kehren sie um und halten, lächerlich genug, dem Verfolger die Stirn vor; manchmal stellen sie sich auf den ersten Schlag todt und — laufen davon, sobald man sich mit anderen beschäftigt. Wir trieben sie ziemlich in die Enge und hoben die Keule in die Höhe, ohne zu schlagen; da legten sie sich nieder, schmeichelten, sahen sich um und krochen sehr langsam und demüthig wie Hunde zwischen uns durch. Sobald sie sich aber außer aller Gefahr sahen, eilten sie mit großen Sprüngen nach dem Meere.

„Im Juli oder August häten sich die Seeottern, jedoch nur wenig, und werden dann etwas brauner. Die besten Felle sind die aus den Monaten März, April und Mai. Vor funfzehn Jahren (jetzt also vor 140) konnte man die besten Felle für ein Messer oder Feuerzeug kaufen, und die russischen Kaufleute gaben dafür höchstens fünf oder sechs Rubel; jetzt haben sie den oben angegebenen Preis schon erreicht, hauptsächlich, weil die Chinesen so hohen Werth auf sie legen. Nach China gehen die meisten von allen Fellen, und da die Chinesen meist Seidenpelze tragen, so ziehen sie die

schweren Pelze des Seeotters den leichteren des Zobels vor und verbrämen sie auch ringsum. In Kamtschatka gibt es keinen größeren Staat, als ein Kleid, zusammengenäht aus weißem Pelz der Renthierfelle mit Otterpelz verbrämt. Vor einigen Jahren trug noch alles Meerotterkleider; es hat aber aufgehört, seitdem sie so theuer geworden; auch hält man jetzt in Kamtschatka die Hundefelle für schöner, wärmer und dauerhafter.

„Der Seeotter, welcher wegen der Beschaffenheit seines Felles mit Unrecht für einen Biber angesehen und daher „Kamtschatka-Robbe" genannt worden, ist ein echter Otter, und unterscheidet sich von dem Flußotter allein darin, daß er sich in der See aufhält, fast um die Hälfte größer ist und an Schönheit der Haare einem Biber ähnelt. Er ist unstreitig ein amerikanisches Seethier und an den Küsten von Asien bloß ein Gast und Ankömmling, welcher sich in dem sogenannten Bibermeer unter dem 56. bis 50. Breitengrade aufhält, wo beide Erdtheile vielleicht nur durch einen fünfzig Meilen breiten Kanal getrennt sind. Besagter Kanal ist übrigens mit vielen Eilanden angefüllt, und diese machen der Thiere Ueberkunft nach Kamtschatka möglich, weil sie sonst über eine weite See zu gehen nicht im Stande sein dürften. Nach eingezogenen Kundschaften von dem tschuktschischen Volke weiß ich gewiß, daß diese Thiere gegenüber am Festlande Amerika zwischen dem 58. und 60. Grade anzutreffen sind; man hat auch Felle davon über Annadyrsk durch den Handel bekommen. Vom 56. bis 50. Grad haben wir die Seeottern auf den Inseln am Festlande von Amerika, und unter 60. Grad nahe am Festlande, beim Vorgebirge Eliä, selbst 500 Meilen von Kamtschatka nach Osten hin angetroffen. Die meisten Ottern werden mit dem Treibeise von einer Küste des Festlandes zur anderen geführt; denn ich habe mit meinen eigenen Augen gesehen, wie gern diese Thiere auf dem Eise liegen, und obgleich wegen gelinden Winters die Eisschollen nur dünn und sparsam waren, wurden sie durch die Flut auf die Insel und mit abnehmendem Wasser wieder in die See geführt, im Schlafen sowohl wie im Wachen.

„Als wir auf der Beringsinsel anlangten, waren die Seeottern häufig vorhanden. Sie gehen zu allen Jahreszeiten, doch im Winter mehr als im Sommer, aufs Land, um zu schlafen und auszuruhen, auch um allerlei Spiele miteinander zu treiben. Zur Zeit der Ebbe liegen sie auf den Klippen und auf den abgetrockneten Blöcken, bei vollem Wasser auf dem Lande im Grase oder Schnee bis auf eine halbe, ja eine Werst vom Ufer ab, gewöhnlich jedoch nahe an demselben. Auf Kamtschatka oder den Kurilischen Inseln kommen sie selten ans Land, so daß man hieraus sieht, sie seien auf unserer Insel niemals in ihrer Ruhe und ihren Spielen gestört worden.

„Wir jagten sie auf folgende Art: Gewöhnlich des Abends oder in der Nacht gingen wir in Gesellschaft von zwei, drei oder vier, mit langen, starken Stöcken von Birkenholz versehen, gegen den Wind so still als möglich dicht an dem Ufer hin und sahen uns aller Orten fleißig um. Wo wir nur einen Seeotter schlafend liegen sahen, ging einer ganz stille auf selbigen los, kroch wohl auch auf allen Vieren, wenn er nahe war; die anderen benahmen ihm einstweilen den Weg nach der See. Sobald man ihm so nahe kam, daß man ihn mit einem Sprunge zu erreichen dachte, fuhr man mit einemmale zu und suchte ihn mit wiederholten Streichen auf den Kopf zu tödten. Entsprang er aber, ehe man ihn erreichen konnte, so jagten die anderen gemeinschaftlich ihn von der Seeseite weiter nach dem Lande und schlossen ihn im Laufen immer enger ein, da dann dieses Thier, so schnell und geschicklich es auch laufen kann, endlich ermüdete und leicht erschlagen wurde. Trafen wir, was oft geschah, eine ganze Herde an, so wählte sich jeder sein Thier, welches ihm am nächsten schien, und dann ging die Sache noch besser von statten. Im Anfange brauchten wir wenig Fleiß, List und Behendigkeit, weil das ganze Ufer von ihnen voll war und sie in der größten Sicherheit lagen; später aber lernten sie unsere Löffel dergestalt kennen, daß man sie bloß lauernd und mit der äußersten Vorsicht ans Land gehen sah. Sie schauten allenthalben um sich her, wandten die Nasen nach jeder Gegend hin, um Witterung zu bekommen, und wenn sie sich nach langem Umsehen zur Ruhe gelegt hatten, sah man sie manchmal im Schrecken wieder aufspringen und entweder nochmals sich umsehen oder wieder nach der See wandern. Wo eine Herde lag, waren

aller Orten Wachen von ihnen ausgestellt. So hinderten uns auch die boshaften Steinfüchse, welche dieselben mit Gewalt vom Schlaf erweckten oder wachsam erhielten. Deshalb mußten wir immer neue Stellen aufsuchen und immer weiter auf die Jagd gehen, auch die finstere Nacht der hellen und das ungestüme Wetter dem ruhigen vorziehen, um sie nur zu bekommen, weil unsere Erhaltung darauf beruhte. Aller dieser Hindernisse ungeachtet sind jedoch vom 6. September 1741 bis zum 17. August 1742 über siebenhundert Stück von ihnen durch uns erschlagen, von uns verzehrt und ihre Felle von uns zum Wahrzeichen mit nach Kamtschatka genommen worden. Weil man sie aber öfters ohne Noth, nur der Felle wegen erschlagen, ja auch öfters, wenn diese nicht schwarz genug waren, mit Fell und Fleisch liegen lassen, kam es durch unsere heillose Verfolgung der Thiere dahin, daß wir im Frühjahre, nachdem unsere Mundvorräthe verzehrt waren, die Ottern schon auf fünfzig Werste von unseren Wohnungen abgetrieben hatten. Man hätte sich nun gern mit Seehunden begnügt; diese aber waren allzu listig, als daß sie sich weiter auf das Land hätten wagen sollen, und es war immer ein großes Glück, wenn man einen Seehund erschleichen konnte.

„Die Kurilen gehen im Frühjahre mit leeren Booten, worin sechs Ruderer, ein Steuermann und ein Schütze befindlich sind, auf zehn Werste und weiter in die See. Wenn sie einen Seeotter erblicken, rudern sie auf denselben mit allen Kräften los. Der Otter spart aber auch keinen Fleiß, um zu entkommen. Ist das Boot nahe genug, so schießen der Steuermann und die vornsitzenden Schützen mit dem Pfeile nach dem Thiere. Treffen sie es nicht, so zwingen sie es doch unterzutauchen, und lassen es nicht wieder aufkommen, ohne es gleich wieder durch einen Pfeil am Athemholen zu hindern. An den aufsteigenden Blasen bemerken sie, wo sich der Otter hinwendet, und dahin steuert auch der Steuermann das Fahrzeug. Der Vordermann aber fischt mit einer Stange, an welcher kleine Querstöcke wie an einer Bürste sitzen, die wieder emporkommenden Pfeile aus der See auf. Wenn der Otter ein Junges bei sich hat, kommt dieses zuerst außer Athem und ersäuft. Dann wirft es die Alte, um sich besser retten zu können, weg; man fängt es auf und nimmt es in das Boot, wo es nicht selten wieder zu sich kommt. Endlich wird auch die Mutter oder das männliche Thier so athemlos und matt, daß es sich keine Minute lang unter dem Wasser aufhalten kann. Da erlegen es die Jäger entweder mit einem Pfeile oder in der Nähe mit der Lanze. Wenn Seeottern in Stellnetze gerathen, womit man sie auch zu fangen pflegt, verfallen sie in eine solche Verzweiflung, daß sie sich einander entsetzlich zerbeißen. Zuweilen beißen sie sich selbst die Füße ab, entweder aus Wuth oder, weil sie selbige verwickelt sehen, aus Verzweiflung.

„Nichts ist fürchterlicher anzusehen, als wenn der Eisgang ankommt, wobei man die Seeottern auf dem aus der See antreibenden Eise jagt und mit Keulen erschlägt. Gewöhnlich ist dabei ein solcher Sturm und ein solches Schneegestöber, daß man sich kaum auf den Füßen erhalten kann, und doch scheuen die Jäger es nicht, selbst in der Nachtzeit auf den Fang zu gehen. Sie laufen auch ohne Bedenken auf dem Eise fort, wenn es gleich im Treiben ist und von den Wellen so gehoben wird, daß sie zuweilen bald auf einem Berge erscheinen und dann wieder gleichsam in den Abgrund fahren. Jeder hat ein Messer und eine Stange in den Händen und lange Schneeschuhe an die Füße gebunden, woran sich Haken von Knochen befinden, um nicht auf dem Eise zu glitschen oder, wo es sich thürmt, herunter zu fallen. Die Häute müssen gleich auf dem Eise abgenommen werden, und darin sind die Kurilen und Kamtschadalen so fertig, daß sie in zwei Stunden oft dreißig bis vierzig abziehen. Manchmal aber, wenn das Eis gänzlich vom Ufer getrieben wird, müssen sie alles verlassen und nur sich zu retten versuchen. Dann helfen sie sich mit Schwimmen und binden sich mit einem Stricklein an ihren Hund, der sie getreu mit an das Ufer zieht. Bei günstigem Wetter laufen sie so weit auf das Eis hinaus, daß sie das Land aus dem Gesichte verlieren; doch geben sie bei ihrer Jagd immer auf Ebbe und Flut Obacht und sehen auch zu, ob der Wind nach dem Lande geht oder nicht."

Heutzutage werden, nach Lomer, jährlich etwa 1500 Seeotterfelle auf den Markt gebracht. Dieselben haben aber einen Gesammtwerth von 600,000 Mark, da der Preis der guten bis zu den

schönsten Stücken dieser Art zwischen 300 und 1500 Mark schwankt. Man kann aus einem solchen Felle drei bis fünf Mantelkragen schneiden, welche in Rußland und in anderen Ländern von vornehmen reichen Leuten getragen werden. Hohe Mandarinen Chinas lassen sich sogar Pelze aus Seeotterfellen bereiten und zahlen dafür gern die Summe von etwa 6000 Mark unseres Geldes.

Man kann nicht sagen, daß irgend ein Mitglied aus der Familie der Marder Wohlgerüche verbreite; wir finden im Gegentheile schon unter den bei uns hausenden Arten solche, welche „Stänker" benannt werden und diesen Namen mit Fug und Recht tragen. Was aber ist unser Iltis gegen einige seiner Verwandten, welche in Amerika und Afrika leben! Sie sind die wahren Stänker. Wenn man liest, welches Entsetzen sie verbreiten können, sobald sie sich nur zeigen, begreift man erst, was eine echte Stinkdrüse besagen will. Alle Berichte von amerikanischen Reisenden und Naturforschern stimmen darin überein, daß wir nicht im Stande sind, die Wirkung der Drüsenabsonderung dieser Thiere uns gehörig ausmalen zu können. Keine Küche eines Scheidekünstlers, keine Senkgrube, kein Aasplatz, kurz, kein Gestank der Erde soll an Heftigkeit und Unleidlichkeit dem gleichkommen, welchen die äußerlich so zierlichen Stinkthiere zu verbreiten und auf Wochen und Monate hin einem Gegenstande einzuprägen vermögen. Man bezeichnet den Gestank mit dem Ausdruck „Pestgeruch"; denn wirklich wird Jemand, welcher das Unglück hatte, mit einem Stinkthiere in nähere Berührung zu kommen, von Jedermann gemieden, wie ein mit der Pest Behafteter. Die Stinkthiere sind trotz ihrer geringen Größe so gewaltige und mächtige Feinde des Menschen, daß sie Denjenigen, welchen sie mit ihrem furchtbaren Safte bespritzten, geradezu aus der Gesellschaft verbannen und ihm selbst eine Strafe auferlegen, welche so leicht von keiner anderen übertroffen werden dürfte. Sie sind fähig, ein ganzes Haus unbewohnbar zu machen oder ein mit den kostbarsten Stoffen gefülltes Vorrathsgewölbe zu entwerthen.

Die Stinkthiere, nach Ansicht Gray's eine besondere Unterfamilie bildend, unterscheiden sich von den Dachsen, ihren nächsten Verwandten, durch merklich schlankeren Leib, langen, dicht behaarten Schwanz, große aufgetriebene Nase, schwarze Grundfärbung und weiße Bandzeichnung. Der Kopf ist im Verhältnis zum Körper klein und zugespitzt, die Nase auffallend häßlich, kahl und dick, wie aufgeschwollen; die kleinen Augen haben durchdringende Schärfe; die Ohren sind kurz und abgerundet; die kurzen Beine haben mäßig große Pfoten, mit fünf wenig gespaltenen, fast ganz miteinander verwachsenen Zehen, welche ziemlich lange, aber keineswegs starke, schwach gekrümmte Nägel tragen, und mindestens auf den Ballen nackten Sohlen. Das Gebiß besteht, nach Burmeister, aus je sechs Schneidezähnen, deren untere innen durch eine Längsfurche gezeichnet werden, kräftigen, obschon nicht sehr langen Eckzähnen und oben vier, unten fünf Backenzähnen, oder oben und unten drei Lück-, oben einen und unten zwei Backenzähnen, wird also aus 34 Zähnen zusammengesetzt. Bei einer Unterspitze fällt der erste obere Lückzahn aus, und das bleibende Gebiß enthält dann nur noch 32 Zähne. Der Fleischzahn des Oberkiefers ist kurz, aber breit, sein innerer Zacken stark, jedoch flach; der untere Fleischzahn hat vorn drei kleine spitze Zacken und hinten eine große, vertiefte, die halbe Krone einnehmende Kaufläche; der Kauzahn des Oberkiefers ist sehr stark, fast quadratisch, nur wenig breiter als lang, innen bogig gerundet; der untere Kauzahn stellt einen kleinen, kreisrunden und vertieften Höcker dar. Durch diese Eigenthümlichkeiten der Kauzähne läßt sich das Gebiß leicht und scharf von dem anderer Marder unterscheiden. Die Stinkdrüsen haben bedeutende Größe, öffnen sich innen in dem Mastdarme und können durch einen besonderen Muskel zusammengezogen werden. Jede Drüse stellt, laut Henfel, einen etwa haselnußgroßen Hohlraum vor, dessen Wand mit einer Drüsenschicht ausgekleidet und an der Außenseite mit einer starken Muskellage umgeben ist. Den Hohlraum füllt eine gelbe ölähnliche Flüssigkeit, welche von dem Thiere durch Zusammenpressen des Muskels mehrere Meter weit weggespritzt werden kann, unmittelbar hinter

dem After einen dünnen, gelblichen Strahl bildet, bald in einen feinen Staubregen sich verwandelt, wie wenn Jemand Wasser aus dem Munde hervorsprudelt, und somit einen großen Raum bestreicht. Bei älteren Thieren und bei Männchen soll dieser fürchterliche Saft stärker als bei jungen und Weibchen sein, seine Wirkung auch während der Begattungszeit sich steigern.

Als eigentliche Waldthiere kann man die Stinkmarder nicht bezeichnen; sie ziehen steppenartige Gegenden, in Amerika das Camposgebiet, in Afrika die Steppen, dem Urwalde vor. Bei Tage liegen sie in hohlen Bäumen, in Felsspalten und in Erdhöhlen, welche sie sich selbst graben, versteckt und schlafen; nachts werden sie munter und springen und hüpfen höchst beweglich hin und her, um Beute zu machen. Ihre gewöhnliche Nahrung besteht in Würmern, Kerbthieren, Lurchen, Vögeln und Säugethieren; doch fressen sie auch Beeren und Wurzeln. Nur wenn sie gereizt werden oder sich verfolgt sehen und deshalb in Angst gerathen, gebrauchen sie ihre sinnbetäubende Drüsenabsonderung zur Abwehr gegen Feinde, und wirklich besitzen sie in ihrer stinkenden Flüssigkeit eine Waffe wie kein anderes Thier. Sie halten selbst die blutdürstigsten und raubgierigsten Katzen nöthigenfalls in der bescheidensten Entfernung, und nur in sehr scharfen Hunden, welche, nachdem sie bespritzt worden sind, gleichsam mit Todesverachtung sich auf sie stürzen, finden sie Gegner. Abgesehen von dem Pestgestanke, welchen sie zu verbreiten wissen, verursachen sie dem Menschen keinen erheblichen Schaden; ihre Drüsenabsonderung aber macht sie entschieden zu den von Allen am meisten gehaßten Thieren. Gegenwärtig unterliegt es keinem Zweifel mehr, daß die vielen Arten von Stinkthieren, welche man unterschieden hat, auf wenige zurückgeführt werden müssen, weil sich die außerordentliche Veränderlichkeit derselben zur Genüge herausgestellt hat. In der Lebensweise ähneln sich alle bekannten Arten, und es genügt daher vollständig, eine oder zwei von ihnen kennen zu lernen.

Den größten Theil Südamerikas bewohnt das Stinkthier, Surilho (Surilje) der Brasilianer (Mephitis suffocans, M. nasuta, mesoleuca, marputio, Molinae, patagonica chilensis, amazonica, furcata, Humboldtii und Lichtensteinii, Conepatus nasutus, Humboldtii und amazonicus, Thiosmus marputio und chilensis, Viverra marputio ꝛc.), Vertreter einer besonderen Unterfippe (Thiosmus), dessen Gebiß aus 32 Zähnen besteht, ein Thier von 40 Centim. Leibes-, 28 Centim. Schwanzlänge und außerordentlich abändernder Färbung und Zeichnung. Das dichte, lange und reichliche, auf der Schnauze kurze, von hier allmählich länger werdende, an den Seiten drei, auf dem Rücken vier, am Schwanze sieben Centimeter lange Haar spielt, laut Henfel, vom Schwarzgrau und Schwarzbraun bis zum glänzenden Schwarz. Zwei weißen Streifen beginnen an der Stirn und laufen getrennt in etwa Fingersbreite bis zur Schwanzwurzel; zuweilen verbreitern sie sich, sodaß der Zwischenraum fast ganz verloren geht, und verschwinden schon in der Gegend der letzten Rippen; in seltneren Fällen fehlen sie ganz, und das Thier sieht einfarbig schwarz aus. Der Schwanz ist meist an der Spitze weiß, oder die schwarzen und weißen Haare mischen sich so durcheinander, daß er grau erscheint; zuweilen, namentlich wenn die weißen Streifen des Rückens wenig entwickelt sind, ist er ebenfalls rein schwarz. Henfel versichert, daß man kaum zwei Surilhos finde, welche vollkommen übereinstimmen. Unsere trefflich nach Meister Wolf gezeichnete Abbildung überhebt mich einer weiteren Beschreibung.

„In der Lebensweise", sagt Henfel, „unterscheidet sich der Surilho nicht wesentlich von den Mardern. Er lebt in den Camposgegenden des Tieflandes und der Serra und vermeidet durchaus den dichten Urwald; doch ist er immer an den Wald gebunden, denn er findet sich bloß in den einzelten Waldstellen der Campos. Hier erkennt man seine Anwesenheit sehr leicht an kleinen trichterförmigen Löchern, welche er nahe am Waldrande in dem Grasboden macht, um Mistkäfer zu suchen. Diese Löcher gleichen denen des Dachses, wenn er „sticht", wie der Jäger sagt; nur sind sie weiter als diese, werden aber ohne Zweifel, wie auch vom Dachse, mit seinen Vorderpfoten nicht mit der Nase gemacht.

„Den Tag über ruhen die Stinkthiere wie der Iltis in unterirdischen Bauen unter Felsstücken oder Baumwurzeln. Mit der Dämmerung aber gehen sie ihrer Nahrung nach, welche bloß in Misttäfern zu bestehen scheint; wenigstens habe ich niemals etwas anderes in ihrem Magen gefunden."

Im Norden Amerikas vertritt den Surilho die Chinga (Mephitis varians, M. macroura, vittata, mesomelas, occidentalis, mephitica, chinga, americana, hudsonica, mexicana, Viverra mephitis ꝛc.), Vertreter der Unterfippe Mephitis, deren Gebiß aus 34 Zähnen

Stinkthier oder Surilho (Mephitis suffocans). 1/5 natürl. Größe. (Nach Wolf.)

besteht. Die Leibeslänge beträgt 40 Centim., die Schwanzlänge beinahe ebensoviel. Der glänzende Pelz hat Schwarz zur Grundfarbe. Von der Nase zieht sich ein einfacher, schmaler, weißer Streifen zwischen den Augen hindurch, erweitert sich auf der Stirne zu einem rautenförmigen Flecken, verbreitert sich noch mehr auf dem Halse und geht endlich in eine Binde über, welche sich am Widerriste in zwei breite Streifen theilt, die bis zu dem Schwanzende fortlaufen und dort sich wieder vereinigen. Am Halse, an der Schultergegend, an der Außenseite der Beine, seltener auch an der Brust und am Bauche treten kleine, weiße Flecken hervor. Ueber den Schwanz ziehen sich entweder zwei breite, weiße Längsstreifen, oder er erscheint unregelmäßig aus Schwarz und Weiß gemischt.

Die Chinga ist wegen der rücksichtslosen Beleidigung eines unserer empfindlichsten Sinneswerkzeuge schon seit langer Zeit wohl bekannt geworden und macht noch heutzutage fast in allen Reisebeschreibungen von sich reden. Ihr Verbreitungskreis ist ziemlich ausgedehnt; am häufigsten wird sie in der Nähe der Hudsonsbai gefunden, von wo aus sie sich nach dem Süden hin verbreitet.

Ihre Aufenthaltsorte sind höher gelegene Gegenden, namentlich Gehölze und Wälder längs der Flußufer, oder auch Felsengegenden, in deren Spalten und Höhlen sie wohnt.

Der Erste, welcher eine ausführliche Beschreibung des Stinkthieres gibt, ist Kalm. „Das Thier", sagt er, „ist wegen seiner besonderen Eigenschaft bekannt. Wird es von Hunden oder Menschen gejagt, so läuft es anfangs so schnell, als es kann, oder klettert auf einen Baum; findet es keinen Ausweg mehr, so wendet es noch ein Mittel an, welches ihm übrig ist: es spritzt seinen Feinden seinen Harn entgegen, und zwar auf große Entfernung. Einige Leute haben mir erzählt, daß ihnen von diesem schändlichen Safte das Gesicht ganz bespritzt worden wäre, obwohl sie noch gegen achtzehn Fuß davon entfernt gewesen seien. Diese Feuchtigkeit hat einen so unerträglichen Gestank, daß kein schlimmerer gedacht werden kann. Ist Jemand dem Thiere zur Zeit des Ausspritzens nahe, so kann er wohl kaum Athem holen, und es ist ihm später zu Muthe, als wenn er ersticken sollte. Ja, kommt dieser Pestsaft in die Augen, so läuft man Gefahr, das Gesicht zu verlieren, und aus Kleidern ist der Geruch fast gar nicht wieder herauszubringen, man mag sie waschen, so oft man will. Viele Hunde laufen davon, sobald sie der Guß trifft; richtige Fänger hören aber nicht eher auf, dem Flüchtigen nachzusetzen, als bis sie ihn todt gebissen haben. Sie reiben jedoch ihre Schnauze auf der Erde, um den Gestank einigermaßen zu vertreiben.

„Der widrige Geruch geht selten vor einem Monate aus den Kleidern; doch verlieren sie das meiste davon, wenn man sie vierundzwanzig Stunden lang mit Erde bedeckt. Auch die Hand und das Gesicht muß man wenigstens eine Stunde mit Erde reiben, weil das Waschen nichts hilft. Als ein angesehener Mann, welcher unvermuthet gespritzt wurde, sich in einem Hause waschen wollte, schloß man die Thüre, und die Leute liefen davon. Bespritzte Hunde läßt man Tage lang in kein Haus. Wenn man in einem Walde reiset, muß man sich oft lange Zeit die Nase zuhalten, falls das Thier an einer Stelle seinen Pestgeruch verbreitet hat. Ich schlief einmal auf einem Hofe, wo ein Lamm getödtet lag, und es schlich sich solch ein Thier heran; der Hund sah und verjagte es. Da entstand plötzlich ein solcher Gestank, daß ich glaubte, ersticken zu müssen; sogar die Kühe blökten aus vollem Halse. Die Köchin bemerkte, daß verschiedene Tage nacheinander das Fleisch im Keller benascht worden war; sie versperrte deshalb alle Zugänge, um die Katzen abzuhalten. Allein in der folgenden Nacht hörte sie einen Lärm in dem Keller und ging hinab. Da sah sie ein Thier mit feurigen Augen, welches sie ganz ruhig zu erwarten schien. Sie faßte sich jedoch ein Herz und schlug es todt. Plötzlich aber entstand solch ein abscheulicher Gestank, daß sie einige Tage krank wurde und man alle Eßwaaren im Keller sammt Brod und Fleisch wegwerfen mußte."

Das Stinkthier ist sich seiner furchtbaren Waffe so wohl bewußt, daß es keineswegs scheu oder feig ist. Alle seine Bewegungen sind langsam. Es kann weder springen, noch klettern, sondern nur gehen und hüpfen. Beim Gehen tritt es fast mit der ganzen Sohle auf, wölbt den Rücken und trägt den Schwanz nach abwärts gerichtet. Ab und zu wühlt es in der Erde oder schnüffelt nach irgend etwas genießbarem herum. Trifft man nun zufällig auf das Thier, so bleibt es ruhig stehen, hebt den Schwanz auf, dreht sich herum und spritzt nöthigenfalls den Saft gerade von sich. Wenn die Hunde es stellen, legt es, laut Hensel, den Schwanz wie ein sitzendes Eichhörnchen über den Rücken, kehrt das Hintertheil den andrängenden Rüden entgegen und führt zornig sonderbare, hüpfende Bewegungen aus, wie man sie zuweilen in den Käfigen von Bären sieht. Die Hunde kennen die gefährliche Waffe ihres Gegners sehr gut und halten sich meist in achtungsvoller Entfernung. Nur wenige von ihnen haben den Muth, das Stinkthier zu greifen und zu tödten: unter Hensels Hunden war ein einziger, welcher jeden Surilho, und zwar ohne Rücksicht auf die Lage, in welcher er sich befand, zu packen wagte, während alle anderen erst zugriffen, wenn der Feind todt war. Niemals verschießt das angegriffene Thier seinen Pestsaft voreilig, sondern drohet bloß, so lange die Hunde einige Schritte sich entfernt halten; rückt ihm aber einer derselben zu nahe auf den Leib, dann stülpt es den weiten, ringsum haarlosen After so um, daß die Mündungen der beiden Stinkdrüsen zum Vorscheine kommen, und spritzt den Inhalt derselben auf den Feind.

Zuweilen greift das Stinkthier an, ohne daß es irgendwie gereizt wurde, vielleicht weil es meint, in Gefahr zu kommen, möglicherweiſe aber auch aus reinem Uebermuthe. „Als mein Sohn", ſo erzählt Siedhof, „eines Abends langſam im Freien umherging, kam plötzlich ein Stinkthier auf ihn los und biß ſich in ſeinen Beinkleidern feſt. Er ſchüttelte es mit Mühe ab und tödtete es durch einen Fußtritt. Als er aber nach Hauſe kam, verbreitete ſich von ſeinen durch das gefährliche Thier benetzten Kleidern ein ſo durchdringender, abſcheulicher Knoblauchsgeruch, daß augenblicklich das ganze Haus erfüllt wurde, die befreundeten Familien, welche gerade zu Beſuch anweſend waren, ſofort davonliefen und die Einwohner, welche nicht flüchten konnten, ſich erbrechen mußten. Alles Räuchern und Lüften half nichts; ſelbſt nach einem Monate war der Geruch noch zu ſpüren. Die Stiefel rochen, ſo oft ſie warm wurden, noch vier Monate lang, trotzdem ſie in den Rauch gehängt und mit Chlorwaſſer gewaſchen wurden. Das Unglück hatte ſich im December ereignet; das Thier war im Garten vergraben worden: aber noch im nächſten Auguſt konnte man ſeine Ruheſtätte durch den Geruch auffinden."

Auch Audubon erfuhr die Furchtbarkeit des Stinkthieres an ſich ſelbſt. „Dieſes kleine, niedliche, ganz unſchuldig ausſehende Thierchen", ſagt er, „iſt doch im Stande, jeden Prahlhans auf den erſten Schuß in die Flucht zu ſchlagen, ſo daß er mit Jammergeſchrei Reißaus nimmt. Ich ſelbſt habe einmal, als kleiner Schulknabe, ſolch Unglück erlitten. Die Sonne war eben untergegangen. Ich ging mit einigen Freunden langſam meinen Weg. Da ſahen wir ein allerliebſtes, uns ganz unbekanntes Thierchen, welches gemüthlich umherſchlich, dann ſtehen blieb und uns anſah, als warte es, wie ein alter Freund, um uns Geſellſchaft zu leiſten. Das Ding ſah gar zu unſchuldig und verführeriſch aus, und es hielt ſeinen buſchigen Schwanz hoch empor, als wolle es, daran gefaßt, und in unſeren Armen nach Hauſe getragen ſein. Ich war ganz entzückt, griff voller Seligkeit zu — und patſch! da ſchoß das Höllenvieh ſeinen Teufelsſaft mir in die Naſe, in den Mund, in die Augen. Wie vom Donner gerührt, ließ ich das Ungeheuer fallen und nahm in Todesangſt Reißaus."

Fröbel hörte einmal ein Geräuſch hinter ſich und bemerkte, als er ſich umwandte, das ihm unbekannte Stinkthier, welches, als er ſich nach ihm hinkehrte, augenblicklich zu knurren begann, mit dem Fuße ſtampfte und, ſobald er ſeinen Stock ergriff, ihm Kleider, Geſicht und Haare mit ſeiner entſetzlichen Flüſſigkeit beſprützte. Voller Wuth ſchlug er das Thier todt, eilte über den Platz und wollte dem Hauſe zu, verurſachte aber allgemeine Furcht. Die Thür wurde verrammelt, und nur aus dem Fenſter rief man ihm guten Rath zu. Waſſer, Seife, kölniſches Waſſer half nichts; endlich wurde ein kräftiges Feuer angebrannt, und der arme, verſtänkerte Reiſende legte die ihm von einem Anſiedler geborgten Kleider an und räucherte die beſprützten, nebſt Geſicht und Haar, im dichten Qualm einige Stunden lang, worauf dann wirklich der Geruch verſchwand.

Ein an einem Zaune dahinlaufendes Stinkthier wurde durch eine vorbeifahrende Kutſche erſchreckt, verſuchte zu fliehen, kam aber nicht gleich durch den Zaun und ſpritzte jetzt ſeinen Saft gegen die Kutſche, an welcher unglücklicherweiſe die Fenſter offen ſtanden. Die volle Ladung drang in das Innere und dort verbreitete ſich dann augenblicklich ein ſo fürchterlicher Geſtank, daß mehrere von den mitfahrenden Damen ſofort in Ohnmacht fielen.

Die in Südamerika lebenden Stinkthiere unterſcheiden ſich, was die Güte ihres Peſtſaftes anlangt, durchaus nicht von den nordamerikaniſchen. Azara fand einen Surilho in Paraguay, wo er Jaguaré, zu deutſch „ſtinkender Hund" genannt wird, und berichtet, daß er im Freien von Kerfen, Eiern und Vögeln lebt, und ſowohl bei Tage als bei Nacht ſtill umherſchleicht. Er ergreift niemals die Flucht, nicht einmal vor dem Menſchen. Sobald er bemerkt, daß man ihm nachſtellt, macht er Halt, ſträubt ſein Haar, hebt den Schwanz in die Höhe, wartet, bis man nahe gekommen iſt, dreht ſich plötzlich um und ſchießt los. Selbſt der Jaguar ſoll augenblicklich zurückweichen, wenn er eine gehörige Ladung von dem teufliſchen Geſtank bekommt, und vor Menſchen und Hunden iſt das Thier faſt gänzlich geſichert. Selbſt nach zwanzigmaligem Waſchen bleibt der Geſtank noch ſo

stark, daß er das ganze Haus erfüllt. Ein Hund, welcher acht Tage vorher bespritzt und mehr als zwanzigmal gewaschen und noch öfter mit Sand gerieben worden war, verpestete eine Hütte noch derartig, daß man es nicht in ihr aushalten konnte. Azara glaubt, daß man den Gestank wohl eine halbe englische Meile weit riechen könne.

„Der Geruch des Pestsaftes", sagt Hensel von dem Surilho, „ist ein überaus heftiger und durchdringender; doch hat man seine Stärke mitunter übertrieben, denn er ist nicht unbedingt unerträglich. Manche Personen bekommen allerdings Kopfweh und Erbrechen, wenn das Stinkthier in ihrer Nähe seine Afterdrüsen ausleert; der Thierkundige aber wird sich schwerlich dadurch abhalten lassen, die beachtenswerthen Thiere zu jagen und zu sammeln. Hunde, welche von dem Safte getroffen werden, scharren den Boden auf und wälzen sich wie rasend auf demselben umher, um den an ihrem Pelze haftenden Geruch zu entfernen. Den ersten Surilho, den ich erhielt, tödtete mein Diener in einer mondhellen Nacht, ohne ihn zu kennen; dabei waren seine Wasserstiefeln etwas bespritzt worden. Der Geruch haftete noch wochenlang an denselben, ungeachtet sie immer getragen und oft gewaschen wurden. Nach etwa sechs Wochen besuchte der Mann einen Bekannten und trat bei diesem viel Gesellschaft. Während der allgemeinen Unterhaltung schnüffelte einer der Anwesenden unter dem Tische und theilte dem Hausherrn die unliebsame Entdeckung mit, es müsse ein Surilho unter den Dielen des Hauses seine Wohnung aufgeschlagen haben. Alle überzeugten sich von der Richtigkeit seiner Wahrnehmung und beschlossen, sogleich eine Jagd auf den gefährlichen Störenfried zu machen. Mein Diener aber verabschiedete sich unter einem Vorwande in Eile und ritt heim.

„Ein hier geborener Deutscher, welcher aber zufälligerweise niemals Gelegenheit gehabt hatte, das Stinkthier kennen zu lernen, sah einst ein solches bei einem Ritte in der Dämmerung, hielt es für einen jungen Fuchs und stieg vom Pferde, um es seiner Zahmheit wegen zu fangen. Das Thier ließ sich auch ruhig greifen; in demselben Augenblicke aber, als der Mann es mit den Händen erfaßte und aufhob, spritzte es ihm den ganzen Inhalt seiner Stinkdrüsen auf die Brust und traf Hemd und Weste. Eiligst ließ der Erschreckte das gefährliche Geschöpf fallen, warf sich aufs Pferd und ritt im vollsten Jagen dahin, um durch den Luftzug die Einwirkung des Pestsaftes auf sein Geruchswerkzeuge etwas zu mildern. Gleichwohl konnte er es nicht aushalten und mußte während des schnellsten Reitens der Kleider des Oberkörpers sich so viel als möglich entledigen, so daß er halb nackt zu Hause ankam.

„Ganz besonders haftet der Pestgeruch an Tuchkleidern, welche man in den Rauch zu hängen pflegt, um sie wieder zu reinigen. Wahrscheinlich wirkt dabei nicht der Rauch, sondern die Hitze des Feuers, durch welche der flüssige Stoff verdunstet.

„Der Geruch des Drüsensaftes eines Stinkthieres ist, wie jede Sinneswahrnehmung, nicht zu beschreiben; allein man kann sich ihn vorstellen als einen Iltisgestank in vielfacher Verstärkung. Ungereizt riecht das Thier durchaus nicht."

Ungeachtet des abscheulichen Geruches ist das Stinkthier doch nützlich. Aus seinem Pelz machen sich die Indianer weiche und schöne Decken, welche man trägt, obgleich sie sehr schlecht riechen. Um es zu fangen, gebrauchen dieselben eine eigene List. Sie nähern sich ihm mit einer langen Gerte und reizen es damit, bis es wiederholt seine Drüsen entleert hat; hierauf springen sie plötzlich zu und heben es beim Schwanze empor. In dieser Lage soll es dann nicht weiter spritzen können und somit gefahrlos sein. Ein einziger Schlag auf die Nase tödtet es augenblicklich. Dann werden die Drüsen ausgeschnitten und die Indianer essen das Fleisch ohne Umstände. Aber auch Europäer nützen das Thier, und zwar das allerfürchterlichste von ihm, nämlich die stinkende Flüssigkeit selbst. Sie wird in derselben Weise gebraucht, wie unsere Damen wohlriechende Wasser anwenden, als nervenstärkendes Mittel. Aber da der Aberglaube in Amerika noch etwas stärker ist als bei uns in Deutschland, so glaubt man, wunder welch ein vortreffliches Mittel erhalten zu haben, wenn man stinkende Flüssigkeit sich vor die Nase hält. Daß dabei Unannehmlichkeiten

mancherlei Art vorkommen können, zumal in Gesellschaft, ist leicht zu erklären. So erzählt man, daß ein Geistlicher einmal während der Predigt sein Fläschchen herausgezogen habe, um seine Nerven zu stärken, die Riechwerkzeuge seiner andächtigen Zuhörer dabei aber dergestalt erregte, daß die gesammte Versammlung augenblicklich aus der Kirche hinausstürmte, gleichsam als wäre der Teufel, welchen der würdige „Diener am Worte" mit ebensoviel Achtung als Liebe vorher behandelt hatte, leibhaftig zwischen den frommen Schafen erschienen, und zwar mit vollem Pomp und allen höllischen Wohlgerüchen, welche ihm als Fürsten der Unterwelt zukommen.

Es ist noch nicht ausgemacht, ob die Stinkthiere auch einander anspritzen, und es wäre jedenfalls wichtig, dies genau zu erfahren. Freilich finden wir, daß die Gerüche, welche ein Thier verbreitet, ihm gewöhnlich durchaus nicht lästig fallen, ja sogar gewissermaßen wohlriechend erscheinen: demungeachtet wäre es doch möglich, daß ein Stinkthiermännchen durch eine gehörige Ladung Bestiast von einem spröden Weibchen hinlänglich abgeschreckt werden könnte.

In der Gefangenschaft entleeren die Stinkthiere ihre Drüsen nicht, falls man sich sorgfältig hütet, sie zu reizen. Sie werden nach kurzer Zeit sehr zahm und gewöhnen sich einigermaßen an ihren Pfleger, obgleich sie anfangs mit dem Hintertheile vorangehen, den Schwanz in die Höhe gerichtet, um ihr Geschütz zum Losschießen bereit zu halten. Nur durch Schlagen oder sehr starke Beängstigung sollen sie veranlaßt werden, von ihrem Vertheidigungsmittel Gebrauch zu machen. Einzelne lassen sich, wie ihre Pfleger versichern, ohne alle Fährlichkeit behandeln. Heu ist ihr liebstes Lager. Sie bereiten sich ein ordentliches Bettchen und rollen sich dann wie eine Kugel zusammen. Nach dem Fressen putzen sie sich die Schnauze mit den Vorderfüßen; denn sie sind reinlich und halten sich stets zierlich und glatt, legen auch ihren Unrath niemals in ihrem Lager ab. Man füttert sie mit Fleisch; am liebsten fressen sie Vögel. Sie verzehren oft mehr, als sie verdauen können, und erbrechen sich dann gewöhnlich nach einer solchen Ueberladung. Ihre Gier ist aber immer noch so groß, daß sie das Erbrochene wieder auffressen, wie es die Hunde auch thun. Bei reichlicher Nahrung schlafen sie den ganzen Tag und gehen erst des Abends herum, selbst wenn sie keinen Hunger haben.

*

Vertreter der Stinkthiere in Afrika sind die Bandiltisse, jenen in Gestalt und Ansehen sehr nahe verwandte Thiere mit behaarten Sohlen und eher marder- als stinkthierähnlichem, aus 34 Zähnen bestehendem Gebisse. Der innere Höckeransatz des länglichen Fleischzahnes richtet sich nach vorn. Die Wurzeln der niederen Kegelzacken der Lückzähne zeichnen sich durch ihre Dicke aus. Im Gerippe erscheinen die Bandiltisse als Mittelglieder zwischen Mardern und Stinkthieren; in ihrer Lebensweise scheinen sie mehr den ersteren als den letzteren zu ähneln.

Die einzige sicher bestimmte Art der Sippe ist die Zorilla, der „Maushund" der Ansiedler des Vorgebirges der guten Hoffnung (Rhabdogale mustelina, Viverra, Mustela und Putorius Zorilla, Viverra und Zorilla striata, Zorilla capensis und leucomelas, Ictonyx capensis u. a.), ein Thier von 35 Centim. Leibes- und 25 Centim. Schwanzlänge. Der Leib ist lang, jedoch nicht sehr schlank, der Kopf breit, die Schnauze rüsselförmig verlängert; die Ohren sind kurz zugerundet, die Augen mittelgroß, mit längs gespaltenem Stern; die Beine sind kurz und die Vorderfüße mit starken, ziemlich langen, aber stumpfen Krallen bewehrt; der Schwanz ist ziemlich lang und buschig, der ganze Pelz dicht und lang. Seine Grundfärbung, ein glänzendes Schwarz, wird gezeichnet durch mehrere weiße Flecken und Streifen, welche mehr oder weniger ändern. Zwischen den Augen befindet sich ein schmaler, weißer Flecken, ein anderer zieht sich von den Augen nach den Ohren hin; beide fließen zuweilen zusammen und bilden auf der Stirne ein einziges weißes Band, welches nach der Schnauze zu in eine Schneppe ausläuft. Auch die Lippen sind häufig weißgesäumt. Der obere Theil des Körpers ist sehr verschieden, immer aber nach einem gewissen Plane gezeichnet. Bei den einen zieht sich über das Hinterhaupt eine breite, weiße Quer-

binde, aus welcher vier Längsbinden entſpringen, die über den Rücken verlaufen, ſich in der Mitte des Leibes verbreitern und durch drei ſchwarze Zwiſchenſtreifen getrennt werden; die beiden äußeren Seitenbinden vereinigen ſich auf der Schwanzwurzel und ſetzen ſich dann auf dem Schwanze jederſeits als weißer Streifen fort. Bei anderen iſt der ganze Hinterkopf und Nacken, ja ſelbſt ein Theil des oberen Rückens weiß, und dann entſpringen erſt am Widerriſt die drei dunklen Binden, welche ſich nun ſeitlich am Schwanze noch fortſetzen. Letzterer iſt bald gefleckt und bald längs geſtreift.

Der Bandiltis verbreitet ſich über ganz Afrika, geht auch noch über die Landenge von Sues weg, findet ſich in Kleinaſien, ſoll ſogar in der Nähe von Konſtantinopel, ſelbſtverſtändlich nur auf der aſiatiſchen Seite, vorkommen. Felſige Gegenden bilden ſeinen Lieblingsaufenthalt. Hier lebt er entweder im Geklüfte oder in ſelbſtgegrabenen Löchern unter Bäumen und Gebüſchen. Seine Lebensweiſe iſt eine rein nächtliche, und daher kommt es, daß er im ganzen doch nur ſelten geſehen wird. Ich z. B. habe während meines Aufenthaltes in Afrika viel von dem „Vater des Geſtankes“ reden hören, denſelben aber niemals zu Geſicht bekommen. Die Berichte, welche ich erhielt, ſtimmen im weſentlichen vollkommen mit der Beſchreibung überein, welche Kolbe gegeben hat. Dieſer iſt der erſte, welcher unſer Thier erwähnt. Es heißt bei den holländiſchen Anſiedlern am Kap der guten Hoffnung „Stinkbinkſem“ oder „Maushund“ und macht beiden Bezeichnungen durch die That volle Ehre. Seine Nahrung beſteht in kleinen Säugethieren, namentlich in Mäuſen, kleinen Vögeln und deren Eiern, in Lurchen und Kerbthieren. Dem Hausgeflügel wird er nicht ſelten gefährlich, weil er nach Marderart in die Bauernhöfe einſchleicht und wie ein Iltis mordet.

In ſeinen Bewegungen ähnelt er den Mardern nicht; denn er iſt weniger behend und kann eher träge genannt werden. Das Klettern verſteht er nicht, und auch vor dem Waſſer hat er große Scheu, obwohl er, wenn es ſein muß, recht fertig ſchwimmt. Seiner abſcheulichen Waffen bedient er ſich ganz in derſelben Weiſe wie das Stinkthier. „Befindet er ſich auf einem Felde oder einer Wieſe“, ſagt Kolbe, „und bemerkt er, daß ſich ihm ein Hund oder ein wildes Thier nähert, welches ihn umbringen will, ſo ſpritzt er ſeinen Feinden einen ſo peſtartigen Geſtank entgegen, daß ſie genug zu thun haben, die Naſe an der Erde und den Bäumen abzureiben, um den Geſtank nur einigermaßen wieder loszuwerden. Nähert ſich ihm der Feind wieder oder kommt wohl noch ein zweiter hinzu, ſo ſchießt er zum zweiten Male auf die Gegner und gibt wieder einen Geſtank von ſich, welcher durchaus nicht beſſer iſt als der erſte. Auf dieſe Weiſe vertheidigt er ſich ſehr tapfer gegen ſeine Widerſacher. Nimmt ein Jäger einen erſchoſſenen Bandiltis in die Hand, ſo hängt ſich ein ſolcher Geſtank an dieſelbe, daß er ihn nicht los wird, ſelbſt wenn er ſich mit Seife wäſcht. Daher läßt man ihn liegen, wenn man ihn geſchoſſen hat. Denn wer nur einmal etwas von dieſem Geſtanke bekommen hat, wird ihm gewiß ein ander Mal von ſelbſt aus dem Wege gehen und ihn ungehindert ſein Weſen treiben laſſen.“

Wie bei den Stinkthieren, ſind auch bei der Zorilla hauptſächlich die Männchen die Stänker und zwar ganz beſonders in der Paarungszeit, wahrſcheinlich weil dann ihr ganzes Weſen außerordentlich erregt iſt. Möglich iſt es auch, daß das Weibchen die Düfte, welche uns entſetzlich vorkommen, ganz angenehm findet.

Ueber die Fortpflanzung unſerer Thiere weiß man nichts ſicheres. Dagegen iſt es bekannt, daß die Zorilla am Vorgebirge der guten Hoffnung von einigen holländiſchen Anſiedlern in ihren Häuſern gehalten wird, um Ratten und Mäuſe zu vertilgen. Man ſagt, daß ſie niemals einen höheren Grad von Zähmung erreiche, ſondern immer ſtumpfſinnig und gleichgültig gegen Liebkoſungen und gute Behandlung bleibe. Die vielen Namen, welche der Bandiltis außer den genannten trägt, bezeichnen ihn in allen Sprachen als einen Stänker.

Unserem Grimmbart zu Ehren nennen wir die letzte Abtheilung oder Unterfamilie der Marder Dachse (Melina) und vereinigen in ihr die plumpesten, gedrungensten Gestalten der ganzen Familie, wenn man will, die Uebergangsglieder zwischen Mardern und Bären. Sie kennzeichnen der kleine, hinten breite, an der Schnauze meist rüsselförmig zugespitzte Kopf, kleine und tiefliegende Augen und mehr oder minder kurze, längliche Ohren, der dicke Hals, die kurzen, fünfzehigen, nacktsohligen, mit ziemlich langen Scharrkrallen bewehrten Füße, der etwa kopflange oder kürzere Schwanz sowie endlich ein aus kurzen, straffen Haaren bestehendes Fell, in welchem oben Grau, unten Schwarz als Hauptfärbung vorzuherrschen pflegen. Das Gebiß besteht aus 32 bis 38 Zähnen, und zwar regelmäßig sechs Schneidezähnen und einem Eckzahne oben und unten, drei Lückzähnen oben, vier unten, von denen jedoch einer in jedem Kiefer und oben selbst zwei ausfallen können, und zwei Backenzähnen in jedem Kiefer. Schädel und übriges Gerippe sind entsprechend der äußeren Leibesgestalt verhältnismäßig kräftig. Eine Drüsentasche neben dem After, welche bei einzelnen Arten ebenfalls Pestgerüche absondert, fehlt auch den Dachsen nicht.

Die erste Sippe wird gebildet durch die Honigdachse (Mellivora), die breitrückigsten, kurzschnauzigsten und kurzschwänzigsten Glieder der Unterfamilie, von den übrigen hauptsächlich unterschieden durch das Gebiß, welches nur aus 32 Zähnen und zwar der regelmäßigen Anzahl von Schneide- und Eck-, aber nur drei Lück- und je einem Backenzahne in jedem Kiefer besteht, und dessen oberer Höckerzahn quer bandförmig ist, während der untere gänzlich fehlt. Der Leib ist plumper als der unseres Dachses und seiner nächsten Verwandten, erscheint auch von oben nach unten abgeplattet, der Rücken ist breit und flach, die Schnauze lang, die kleinen Ohren treten mit ihren Muscheln wenig über das Fell hervor, die Augen sind klein und tiefliegend, die Beine kurz und stark, nacktsohlig und die Zehen der Vorderfüße mit langen Scharrkrallen versehen.

Man hat gegenwärtig drei Arten der Sippe unterschieden; wir beschreiben jedoch aller Lebensweise, wenn wir die der bekanntesten am Vorgebirge der guten Hoffnung und in Mittelafrika lebenden Art schildern.

Der Honigdachs oder Ratel (Mellivora capensis, Gulo, Mustela, Viverra und Ratelus capensis, Ursus, Taxus, Meles, Viverra und Lipotus mellivora, Ratelus typicus) erreicht ausgewachsen eine Länge von reichlich 70 Centim., wovon auf den verhältnismäßig sehr langen Schwanz etwa 25 Centim. zu rechnen sind. Die Behaarung ist lang und straff; Stirne, Hinterkopf, Nacken, Rücken, Schultern und Schwanz sind aschgrau, Schnauze, Wangen, Ohren, Unterhals, Brust, Bauch und Beine schwarzgrau gefärbt, scharf von der oberen Färbung abgegrenzt. Gewöhnlich trennt ein hellgrauer Randstreifen die Rückenfärbung von der unteren, und dieser Streifen ist es hauptsächlich, welcher den afrikanischen Honigdachs von dem indischen unterscheidet.

Der Ratel lebt in selbstgegrabenen Höhlen unter der Erde und besitzt eine unglaubliche Fertigkeit, solche auszuscharren. Träge, langsam und ungeschickt, wie er ist, würde er seinen Feinden kaum entgehen können, wenn er nicht die Kunst verstände, sich förmlich in die Erde zu versenken, d. h. sich so rasch eine Höhle zu graben, daß er sich unter der Erdoberfläche verborgen hat, ehe ein ihm auf den Leib rückender Widersacher nahe genug gekommen ist, um ihn zu ergreifen. Er führt eine nächtliche Lebensweise und geht des Tages nur selten auf Raub aus. Auf unserem Jagdausfluge nach den Bogosländern wurde er zweimal gesehen, jedesmal gegen Abend, jedoch ehe die Sonne niedergegangen war. Nachts dagegen streift er langsam und gemächlich umher und stellt kleinen Säugethieren, namentlich Mäusen, Springmäusen und dergleichen, oder Vögeln, Schildkröten, Schnecken und Würmern nach, gräbt sich Wurzeln oder Knollengewächse aus oder sucht Früchte. Eine Liebhaberei bestimmt seine ganze Lebensweise: er ist nämlich ein leidenschaftlicher Freund von Honig, und aus diesem Grunde der eifrigsten Bienenjäger einer.

In Afrika bauen die Bienenarten hauptſächlich in die Erde und zwar in verlaſſenen Höhlen aller Art, wie es bei den Hummeln und Weſpen ja auch der Fall iſt. Solche Neſter ſind nun für den Honigdachs das erwünſchteſte, was er finden kann, und er macht ſich, wenn er einen derartigen Schatz entdeckt hat, mit unverhehlter Freude darüber her. Die Bienen wehren ſich zwar nach Kräften und ſuchen ihn mit ihrem Stachel beſtmöglichſt zu verwunden; ſein dicht behaartes, ſehr ſtarkes Fell aber iſt gegen Bienenſtiche das vorzüglichſte Schild, welches es gibt, weil es auf der

Honigdachs (Mellivora capensis). 1/6 natürl. Größe.

Fettſchicht unter ihm locker aufliegt wie kaum bei einem anderen Thiere. Man verſichert, daß ſich der Ratel förmlich in ſeinem Balge herumdrehen könne. Die Bienen ſind vollkommen ohnmächtig ſolchem Feinde gegenüber, und dieſer wühlt nun mit Luſt in ihren Wohnungen umher und labt ſich nach Behagen an dem köſtlichen Inhalte derſelben. Sparmann berichtet über die Art und Weiſe der Jagden unſerer Honigdachſe ergötzliche Dinge, von denen weiter nichts zu bedauern iſt, als daß ſie bloß auf Erzählung der Hottentotten und holländiſchen Anſiedler gegründet und nicht wahr ſind.

„Die Bienen", ſagt jener Reiſende, „geben dem Honigdachſe, wenn auch nicht die einzige, ſo doch die hauptſächlichſte Nahrung, und ihr Feind iſt mit großer Schlauheit begabt, die unterirdiſchen Neſter aufzuſpüren. Gegen Sonnenuntergang verläßt er ſeine Höhle, in welcher er den Tag verträumte, und ſchleicht umher, um ſeine Beute von fern zu beobachten, wie das der Löwe auch thut. Er ſetzt ſich auf einen Hügel hin, ſchützt ſeine Augen durch eine vorgehaltene Vorderpfote vor den Strahlen der tiefſtehenden Sonne und paßt ſorgfältig den Bienen auf. Bemerkt er

nun, daß einige immer in derselben Richtung hinfliegen, so humpelt er denselben gemächlich nach, beobachtet sie, und wird so allmählich bis zu ihrem Neste geleitet, in welchem nun ein gegenseitiger Kampf auf Leben und Tod stattfindet. Es wird erzählt, daß der Ratel ebensowohl wie der Eingeborene Südafrikas zuweilen auf der Suche nach Honig von einem Vogel, dem Honiganzeiger, geleitet werde, welcher Klugheit genug besitzt, um zu wissen, daß Menschen und Thiere nach jenem Leckergerichte verlangen. Der kleine Bursche, unfähig, eine Bienenfestung durch eigene Macht zu erobern, sucht seinen Vortheil darin, aufgefundene Bienenstöcke anderen, stärkeren Wesen anzuzeigen, um dann bei der Räumung des Nestes mitzuschmausen. Zu diesem Zwecke erregt er durch sein Geschrei die Aufmerksamkeit der Honigliebhaber und fliegt in kurzen Absätzen gemächlich vor ihnen hin, von Zeit zu Zeit sich niederlassend, wenn der schwerleibige Bodenbewohner ihm nicht so schnell folgen kann, und dann von neuem seine Führerschaft aufnehmend. In der Nähe eines Bienennestes angekommen, läßt er seine Stimme um so freundlicher vernehmen und zeigt endlich geradezu auf den niedergelegten Schatz. Während dieser erhoben wird, bleibt er ruhig in der Nähe und wartet, bis der habgierige Mensch oder Ratel genug hat, um dann seinen Antheil für den geleisteten Dienst sich zu holen.

„Bei solchen Angriffen auf einen wüthenden Schwarm von Bienen leistet dem Ratel die Dicke seines Felles vortreffliche Dienste, und es ist nicht bloß erwiesen, daß es den Bienen undurchdringlich ist, sondern auch wohl bekannt bei allen Jägern, daß Hunde nicht im Stande sind, das verhältnismäßig schwache, nichtssagende Thier zu bezwingen."

Der Ratel stellt übrigens nicht bloß dem Honig nach, sondern liebt auch kräftigere Nahrung. Carmichael sagt, daß er von den Besitzern der Hühnerhöfe als eines der schädlichsten Thiere betrachtet werde. In der Algoabai zankten sich einmal die Bauern um das Eigenthum der Eier, welche die Hühner verlegt hatten. Der Ratel machte in einer Nacht diesem Streite ein Ende, indem er einfach allen Hühnern, gegen dreißig Stück, den Kragen abbiß und drei todte in seine Höhle schleppte.

Man versichert, daß der Honigdachs mit zwei oder drei Weibchen lebe und diese niemals aus den Augen lasse. Zur Rollzeit soll er wild und wüthend sein, selbst Menschen anfallen und mit seinen Bissen sie schwer verwunden. Uebrigens wehrt er sich seiner Haut, wenn er angegriffen wird. Es ist nicht rathsam, ihn lebend packen zu wollen; denn er weiß von seinem Gebisse einen ungemein empfindlichen Gebrauch zu machen. Ehe er zum Beißen kommt, sucht er sich zu retten, indem er, wo es der Boden erlaubt, durch unglaublich rasches Eingraben in die Erde sich versenkt oder aber seine Stinkdrüsen gegen den Feind entleert.

Von der Wirksamkeit dieser Drüsen habe ich mich selbst überzeugen können. Im Mensathale sah mein Freund und Jagdgenosse van Arkel d'Ablaing gegen Abend ein ihm unbekanntes dachsähnliches Thier, welches von dem einen Gehänge herabkam, dicht vor ihm das Thal überschritt und im Buschwalde der anderen Thalwand sich weiterbewegte. Er jagte dem „Dachs" beide Schüsse seines Schrotgewehres auf den Pelz und bekam dafür im nächsten Augenblicke einen furchtbaren Gestank zu riechen; das Thier selbst war aber, ungeachtet der Schuß es gut getroffen hatte, davongegangen. Die einbrechende Nacht verhinderte uns, nach ihm zu suchen; dafür durchstöberten wir jedoch am nächsten Morgen das Gebüsch. Hierbei brauchten wir bloß der Nase nachzugehen; denn der in der Nacht gefallene Regen hatte den Gestank wohl etwas gedämpft, aber keineswegs vernichtet. Er roch noch immer so abscheulich, daß nur unser Eifer die Suche uns erträglich machen konnte.

Man sagt, daß der Honigdachs bloß im höchsten Nothfalle sich seines Gebisses bediene. Wenn dies wahr ist, begreife ich ihn nicht; denn das Gebiß ist so kräftig, daß es jedem Jäger und jedem Hund Achtung einflößen und beide zur Vorsicht mahnen muß. Dagegen bin ich von der Lebenszähigkeit des Thieres vollkommen überzeugt. An den beiden Schüssen, welche mein Freund auf kaum zwanzig Schritte jenem Honigdachse zukommen ließ, hätte ein Löwe genug haben können; der Ratel aber war davongegangen, als wäre ihm nichts geschehen. Die Bauern des Kaplandes sollen

sich ein „Vergnügen" daraus machen, dem Ratel ihre Messer in verschiedene Theile seines Leibes zu stoßen, weil sie wissen, daß sie hierdurch noch keineswegs seinen raschen Tod herbeiführen. Bei getödteten, welche von Hunden gebissen worden waren, konnte man niemals im Felle ein Loch bemerken. Starke Schläge auf die Schnauze sollen ihn jedoch augenblicklich tödten.

Jung eingefangene Ratels werden zahm und ergötzen durch die Plumpheit ihrer Bewegungen. Weinland nennt die Ratels im Regents-Park in London „außerordentlich muntere Thiere, welche, wie manche besonders schlaue und thörichte Menschen, plötzlich ein ganz anderes Gebaren annehmen, wenn sie sich bemerkt glauben, außerdem aber die Zuschauer durch Purzelbäume zu unterhalten und zu fesseln wissen;" ich beobachtete an diesen und anderen Gefangenen, daß sie mit bewunderungswürdiger Regelmäßigkeit ihre höchst komischen Purzelbäume immer genau auf derselben

Stinkdachs (Midaus meliceps). 1/6 natürl. Größe.

Stelle ihres Käfigs machen, hundertmal nacheinander, falls sie die Laune anwandelt, ihren Käfig so oft zu durchmessen. Die beiden bekanntesten Arten sind im Regents-Park zusammengesperrt, vertragen sich vortrefflich und ergötzen sich gegenseitig durch ihren unverwüstlichen Humor. Ein Ratel, welchen ich pflegte, war viel langweiliger, unzweifelhaft nur deshalb, weil ihm Gesellschaft fehlte.

Im Ganzen läßt unsere Kenntnis des Honigdachses noch viel zu wünschen übrig; dies aber wird einleuchtend, wenn man an unseren deutschen Dachs denken will: ihn kennen wir auch noch nicht.

*

Eine zweite Sippe wird gebildet durch den Stinkdachs, dessen Merkmale folgende sind: der Leib ist untersetzt, der Schwanz ein bloßer, mit langen Haaren besetzter Stummel, der Kopf sehr gestreckt, die Schnauze rüsselartig verlängert; die Augen sind klein, die kurzen, länglichen Ohren unter den Haaren versteckt; die niederen und starken Beine tragen an den mäßig großen Füßen mächtige Scharrkrallen, die Vorderfüße doppelt so lange als die Hinterfüße; ihre Zehen sind bis zum letzten Gliede miteinander verwachsen. Das Gebiß besteht aus 34 Zähnen und zwar, außer der gewöhnlichen Anzahl von Schneide- und Eckzähnen, aus zwei Lückzähnen im oberen, drei im unteren Kiefer und zwei Backenzähnen. In der Aftergegend ist keine Drüsentasche vorhanden, dagegen finden sich an der Mastdarmmündung Absonderungsdrüsen, welche durch einen besonders entwickelten Ringmuskel sehr stark zusammengepreßt werden, und die in ihnen enthaltene Flüssigkeit hervorspritzen können.

Der Stinkdachs, Teladu und Telagon von den Indiern, Segung von den Javanen, Tellego von den Bewohnern Sumatras genannt, und damit als ein Stänker ersten Ranges

bezeichnet (Midaus meliceps, M. javanicus, Mephitis javanensis, Ursus foetidus), ist ein kleines, kaum marbergroßes Mitglied seiner Unterfamilie von 37 Centim. Länge, wovon auf das Stumpfschwänzchen etwa 2 Centim. kommen. Die Färbung des dichten, langen Felles ist, mit Ausnahme des Hinterhauptes und Nackens, ein gleichartiges Dunkelbraun. Ein weißer Streifen verläuft längs des Rückens bis zur Spitze des Schwanzes. Die Unterseite des Leibes ist lichter als die obere. Der Pelz besteht aus seidenweichem Woll- und grobem Grannenhaar und deutet darauf hin, daß das Thier in kälteren Gegenden, in Höhen, lebt. An den Seiten und auf dem Nacken bildet das Haar eine Art von Mähne.

Der Reisende und Naturforscher Horsfield hat uns zuerst mit der Lebensweise des eigenthümlichen Geschöpfes bekannt gemacht. Der Stinkdachs ist nicht bloß hinsichtlich seiner Gestalt, sondern auch beziehentlich seiner Heimat ein sehr merkwürdiges Thier. Ausschließlich auf Höhen beschränkt, welche mehr als 2000 Meter über dem Meere liegen, kommt er hier ebenso regelmäßig vor wie gewisse Pflanzen. Alle Gebirgsbewohner kennen ihn und seine Eigenthümlichkeiten; in der Tiefe weiß man von ihm ebensowenig wie von einem fremdländischen Geschöpfe: in Batavia, Samarang oder Surabaya würde man vergeblich nach ihm fragen. Die langgestreckten Gebirge der Inseln, welche mit so vielen Spitzen in jene Höhen ragen, geben ihm herrliche Wohnorte. Man baut auf den Hochebenen europäisches Korn, Kartoffeln ꝛc.; diese Pflanzen dienen ihm zur hauptsächlichsten Nahrung. Seinen Bau legt er mit großer Vorsicht und vielem Geschick in geringer Tiefe unter der Oberfläche der Erde an. Wenn er einen Ort gefunden hat, welcher durch die langen und starken Wurzeln der Bäume besonders geschützt ist, scharrt er sich hier zwischen den Wurzeln eine Höhle aus und baut sich unter dem Baume einen Kessel von Kugelgestalt, welcher fast einen Meter im Durchmesser hat und regelmäßig ausgearbeitet wird. Von hier aus führen Röhren von etwa zwei Meter Länge nach der Oberfläche und zwar nach verschiedenen Seiten hin, deren Ausmündungen gewöhnlich durch Zweige oder trockenes Laub verborgen werden. Während des Tages verweilt er versteckt in seinem Baue, nach Einbruch der Nacht beginnt er Jagd auf Larven aller Art und auf Würmer, zumal Regenwürmer, welche in der fruchtbaren Dammerde in außerordentlicher Menge vorkommen. Die Regenwürmer wühlt er wie ein Schwein aus der Erde und richtet deshalb häufig Schaden in den Feldern an.

Alle Bewegungen des Stinkdachses sind langsam, und er wird deshalb öfters von den Eingeborenen gefangen, welche sich keineswegs vor ihm fürchten, sondern sogar sein Fleisch essen sollen.

Horsfield beauftragte während seines Aufenthaltes in den Gebirgen von Prahu die Leute, ihm behufs seiner Untersuchungen Stinkdachse zu verschaffen, und die Eingeborenen brachten ihm derselben in solcher Menge, daß er bald keinen einzigen mehr annehmen konnte. „Ich wurde versichert", sagt dieser Forscher, „daß das Fleisch des Teladu sehr wohlschmeckend wäre; man müsse das Thier nur rasch tödten und sobald als möglich die Stinkdrüsen entfernen, welche dann ihren höllischen Geruch dem übrigen Körper noch nicht mittheilen konnten. Mein indischer Jäger erzählte mir auch, daß der Stinkdachs seinen Stinksaft höchstens auf 60 Centim. Entfernung spritzen könne. Die Flüssigkeit selbst ist klebrig; ihre Wirkung beruht auf ihrer leichten Verflüchtigungsfähigkeit, welche unter Umständen die ganze Nachbarschaft eines Dorfes verpesten kann und in der nächsten Nähe so heftig ist, daß einzelne Leute geradezu in Ohnmacht fallen, wenn sie dem Geruch nicht ausweichen können. Die verschiedenen Stinkthiere in Amerika unterscheiden sich von unserem Teladu bloß durch die Fähigkeit, ihren Saft weiter zu spritzen". Junghuhn bestätigt diese Angaben und fügt hinzu, daß man den heftigen, an Knoblauch erinnernden Gestank bei günstigem Winde eine halbe Meile weit wahrnehmen könne.

„Der Stinkdachs", fährt Horsfield fort, „ist sanft und mild in seinem Wesen und kann, wenn man ihn jung einfängt, sehr leicht gezähmt werden. Einer, welchen ich gefangen hatte und lange Zeit bei mir hielt, bot mir Gelegenheit, sein Wesen zu beobachten. Er wurde sehr bald liebenswürdig, erkannte seine Lage und seinen Wärter und kam niemals in so heftigen Zorn, daß

Gerippe des Dachſes. (Aus dem Berliner anatomiſchen Muſeum.)

er ſeinen Peſtdunſt losgelaſſen hätte. Ich brachte ihn mit mir von den Gebirgen Prahus nach Blederan, einer Ortſchaft am Fuße dieſes Gebirges, wo die Wärme bereits viel größer iſt als in der Höhe. Um eine Zeichnung von ihm anzufertigen, wurde er an einen kleinen Pfahl gebunden. Er bewegte ſich ſehr raſch und wühlte den Grund mit ſeiner Schnauze und ſeinen Nägeln auf, als wolle er Futter ſuchen, ohne den Nebenſtehenden die geringſte Beachtung zu ſchenken oder heftige Kraftanſtrengungen zu ſeiner Befreiung zu machen. Einen Regenwurm, welcher ihm gebracht wurde, verſpeiſte er gierig, das eine Ende desſelben mit dem Fuße haltend, während er das andere hinterfraß. Nachdem er ungefähr zehn bis zwölf Würmer verzehrt hatte, wurde er ruhig und machte ſich jetzt eine kleine Grube in die Erde, in welcher er ſeine Schnauze verſteckte. Dann ſtreckte er ſich bedachtſam aus und war wenige Augenblicke ſpäter in Schlaf verſunken."

Merklichen Schaden verurſacht der Stinkdachs nur dann, wenn er bei ſeinen Wühlereien in den Pflanzungen die Wurzeln der Bäume bloslegt oder kleine Pflanzen aushebt. Auch durch ſeinen Geſtank wird er bloß dem unangenehm, welcher ihn unnöthig zur Entleerung ſeiner Drüſen reizt.

*

Das vollendetſte Bild eines ſelbſtſüchtigen, mißtrauiſchen, übellauniſchen und gleichſam mit ſich ſelbſt im Streite liegenden Geſellen iſt der Dachs. Hierüber ſind ſo ziemlich alle Beobachter einverſtanden, obgleich ſie den Nutzen, welchen dieſer eigenthümliche Marder gewährt, nicht verkennen. Der Dachs iſt unter den größeren europäiſchen Raubthieren das unſchädlichſte und wird gleichwohl verfolgt und befehdet wie der Wolf oder der Fuchs, ohne daß er ſelbſt unter den Weidmännern, welche doch bekanntlich diejenigen Thiere am meiſten lieben, denen ſie am eifrigſten nachſtellen, viele Vertheidiger gefunden hat. Man ſchilt und verurtheilt ihn rückſichtslos, ohne zu bedenken, daß er nach ſeiner Weiſe ſchlecht und gerecht lebt und, ſo gut es gehen will, ehrlich und redlich ſich durchs Leben ſchlägt. Nur die eigenthümliche Lebensweiſe, welche er führt, trägt die Schuld der Härte des Urtheils über ihn. Er iſt allerdings ein griesgrämiger, menſchen- und thierſcheuer Einſiedler und dabei ein ſo bequemer und fauler Geſell, wie es nur irgend einen geben kann, und alle dieſe Eigenſchaften ſind in der That nicht geeignet, ſich Freunde zu erwerben. Ich für meinen Theil muß geſtehen, daß ich ihn nicht ungern habe: mich ergötzt ſein Leben und Weſen.

Gedrungener, ſtarker und kräftiger Leib, dicker Hals und langer Kopf, an dem ſich die Schnauze rüſſelförmig zuſpitzt, kleine Augen und ebenfalls kleine, aber ſichtbare Ohren, nackte Sohlen und ſtarke Krallen an den Vorderfüßen, der kurze, behaarte Schwanz und der dichte, grobe Pelz ſowie eine Querſpalte, welche zu einer am After liegenden Drüſentaſche führt, kennzeichnen die Sippe Meles, welche der Dachs vertritt. Im Gebiß fällt die Stärke der Zähne, zumal die unverhältnismäßige Größe des einzigen oberen Kauzahnes oder die Abſtumpfung des Fleiſchzahnes als eigenthümlich auf. Außer den Schneide- und Eckzähnen finden ſich oben drei, unten vier Lückzähne und oben und unten zwei Backenzähne in jedem Kiefer; das Gebiß beſteht alſo aus 38 Zähnen, von denen jedoch, unabhängig von dem Alter des Thieres, die erſten ſehr kleinen Lückzähne auszufallen pflegen, alſo nur 34 bleibend ſind.

Der Dachs, Gräving oder Greifing (Meles Taxus, Ursus Taxus und Meles, Taxus vulgaris, Meles vulgaris und europaeus), erreicht bis 75 Centim. Leibes- und 18 Centim. Schwanzlänge, bei ungefähr 30 Centim. Höhe am Widerriſte. Alte Männchen erlangen im Herbſte ein Gewicht bis zu 20 Kilogramm. Ein ziemlich langes, ſtraffes, faſt borſtenartiges, glänzendes Haarkleid bedeckt den ganzen Körper und hüllt auch die Ohren ein. Seine Färbung iſt am Rücken weißgrau und ſchwarz gemiſcht, weil die einzelnen Haare an der Wurzel meiſt gelblich, in der Mitte

Dachs (Meles Taxus). 1/7 natürl. Größe.

ſchwarz und an der Spitze grauweiß ausgehen, an den Körperſeiten und am Schwanze röthlich, auf der Unterſeite und an den Füßen ſchwarzbraun. Der Kopf iſt weiß, aber ein matter, ſchwarzer Streifen verläuft jenſeits der Schnauze, verbreitert ſich, geht über die Augen und die weiß behaarten Ohren hinweg und verliert ſich allmählich im Nacken. Die Weibchen unterſcheiden ſich von den Männchen durch geringere Größe und Breite ſowie durch hellere Färbung, welche namentlich durch die weißlichen, durchſchimmernden Wollhaare bewirkt wird. Sehr ſelten ſind Spielarten von ganz weißer Färbung, noch ſeltner ſolche, welche auf weißem Grunde dunkel kaſtanienbraune Flecke zeigen.

Neugeborene Dachſe ſind, nach Döbner, 15, mit dem Schwanze 19 Centim. lang und tragen ein dünnes, auf dem Bauche äußerſt ſpärliches, aus ſtraffen, verhältnismäßig dicken und borſtenartigen, dicht anliegenden Haaren beſtehendes, nur an den dunkel gefärbten Stellen des Körpers mehr oder weniger mit grauen und ſchwarzen Haaren gemengtes, übrigens weiß gefärbtes Fell. Der bei

erwachsenen Dachsen zu beiden Seiten des Kopfes verlaufende schwarze Streifen ist bereits deutlich sichtbar, aber noch bräunlich gefärbt; ebenso sehen die Füße und die Unterschenkel der Vorder- und Hinterbeine aus. Auch längs der Kehle und Brust zeigt sich schon die dunkle Färbung, doch finden sich hier noch keine dunklen Haare.

In der Weidmannssprache nennt man das Dachsmännchen Dachs, das Weibchen Fähe oder Fehe, die Augen Seher, die Ohren Lauscher, die Eckzähne Fänge, die Beine Läufe, die Haut Schwarte, den Schwanz Pürzel, Ruthe, Zain, die Nägel Klauen, die Gänge, welche zu seiner Wohnung führen Röhren, Geschleife und Einfahrten, den Ort, wo unter der Erde die Röhren zusammenlaufen, den Kessel. Man sagt, der Dachs bewohnt den Bau, befährt die Röhre, sitzt im Kessel, versetzt, verklüftet, verliert sich, wird vom Dachshunde im Kessel angetrieben, schleicht und trabt, weidet sich oder nimmt Weide an, sticht oder wurzelt, wenn er Nahrung aus der Erde gräbt, ranzt oder rollt, indem er sich begattet, verfängt sich, wenn er sich an Hunden fest beißt; er wird todt geschlagen, die Schwarte abgeschärft, das Fett abgelöst, der Leib aufgebrochen, zerwirkt und zerlegt.

Der Dachs bewohnt mit Ausnahme der Insel Sardinien und des Nordens von Skandinavien ganz Europa, ebenso Asien von Syrien an durch Georgien und Persien bis nach Japan sowie Sibirien bis zur Lena. Er lebt einsam in Höhlen, welche er selbst mit seinen starken, krummen Krallen an der Sonnenseite bewaldeter Hügel ausgräbt, mit vier bis acht Ausgängen und Luftlöchern versieht und innen aufs bequemste einrichtet. Die Hauptwohnung im Baue, der Kessel, zu welchem mehrere Röhren führen, ist so groß, daß er ein geräumiges, weiches Moospolster und das Thier selbst nebst seinen Jungen aufnehmen kann. Die wenigsten Röhren aber werden befahren, sondern dienen bloß im Falle der größten Noth als Fluchtwege oder auch als Luftgänge. Größte Reinlichkeit und Sauberkeit herrscht überall, und hierdurch zeichnet sich der Dachsbau vor fast allen übrigen ähnlichen unterirdischen Behausungen der Säugethiere aus. Vorhölzer, welche nicht weit von Fluren gelegen sind, ja sogar unbewaldete Gehänge mitten in der Flur werden mit Vorliebe zur Anlegung dieser Wohnungen benutzt; immer aber sind es stille und einsame Orte, welche der Einsiedler sich aussucht. Er liebt es, ein beschauliches und gemächliches Leben zu führen und vor allem seine eigene Selbständigkeit in der ausgedehntesten Weise zu bewahren. Seine Stärke macht es ihm leicht, Höhlen auszuscharren, und wie einige andere unterirdisch lebende Thiere ist er im Stande, sich in wenig Minuten vollkommen zu vergraben. Dabei kommen ihm seine starken, mit tüchtigen Krallen bewaffneten Vorderfüße vortrefflich zustatten. Schon nach sehr kurzer Zeit bereitet ihm die aufgegrabene Erde Hindernisse; nun aber nimmt er seine Hinterfüße zu Hülfe und wirft mit kräftigen Stößen das Erdreich weit hinter sich. Wenn die Aushöhlung weiter fortschreitet, schiebt er gewaltsam sich entgegenstemmend, die Erde mit seinem Hintertheile nach rückwärts, und so wird es ihm möglich, auch aus der Tiefe sämmtliche Erde herauszuschaffen.

Unter allen halbunterirdisch lebenden Thieren sowie unter denen, welche bloß unter der Erde schlafen, sieht der Dachs am meisten darauf, daß seine Baue möglichste Ausdehnung haben und entsprechende Sicherheit gewähren. Fast regelmäßig sind die Gänge, welche von dem Kessel auslaufen, acht bis zehn Meter lang und ihre Mündungen oft dreißig Schritte weit von einander entfernt. Der Kessel befindet sich gewöhnlich einundeinhalb bis zwei Meter tief unter der Erde; ist jedoch die Steilung, auf welcher der Bau angelegt wurde, bedeutend, so kommt er auch wohl bis auf fünf Meter unter die Oberfläche zu liegen. Dann aber führen fast regelmäßig einzelne Röhren, welche zur Lüftung dienen, senkrecht empor. Kann der Dachs den Bau im Geklüfte anlegen, so ist es ihm um so lieber: er genießt dann größere Sicherheit und Ruhe, Hauptbedingungen für Behaglichkeit seines Daseins.

In diesem Baue bringt der Dachs den größten Theil seines Lebens zu, und erst, wenn die Nacht vollkommen hereingebrochen ist, verläßt er ihn auf weitere Entfernung. In sehr stillen Waldungen treibt er sich während des Hochsommers auch wohl schon in den späteren Nachmittags-

stunden spazieren gehend außen umher, und ich selbst bin ihm in der Nähe von Stubbenkammer auf Rügen am hellen, lichten Tage begegnet; solche Tagesausflüge gehören jedoch zu den Ausnahmen. „Von einem Jäger", berichtet Tschudi, „dem das seltene Glück zu Theil ward, einen Dachs im Freien ungestört längere Zeit beobachten zu können, erhalten wir anziehende Mittheilungen. Er besuchte wiederholt einen Dachsbau, welcher, am Rande einer Schlucht angelegt, von der entgegengesetzten Seite dem freien Ueberblicke offen lag. Der Bau war stark befahren, der neu aufgeworfene Boden jedoch vor der Hauptröhre so eben und glatt wie eine Tenne und so festgetreten, daß nicht zu erkennen war, ob er Junge enthalte. Als der Wind günstiger war, schlich sich der Jäger von der entgegengesetzten Seite in die Nähe des Baues und erblickte bald einen alten Dachs, welcher griesgrämig, in eigener Langweiligkeit verloren, dasaß, doch sonst, wie es schien, sich recht behaglich fühlte in den warmen Strahlen. Dies war nicht ein Zufall: der Jäger sah das Thier, so oft er an hellen Tagen den Bau beobachtete, in der Sonne liegen. In Wohlseligkeit und Nichtsthun brachte es die Zeit hin. Bald saß es da, guckte ernsthaft ringsum, betrachtete dann einzelne Gegenstände genau und wiegte sich endlich nach Art der Bären auf den vorderen Branten gemächlich hin und her. So große Behaglichkeit unterbrachen jedoch plötzlich blutdürstige Schmarotzer, welche es mit außergewöhnlicher Hast mit Nagel und Zahn sofort zur Rechenschaft zog. Endlich zufrieden mit dem Erfolge des Strafgerichtes gab der Dachs mit erhöhtem Behagen in der bequemsten Lage sich der Sonne preis, indem er ihr bald den breiten Rücken, bald den wohlgenährten Wanst zuwandte. Lange dauerte aber dieser Zeitvertreib auch nicht; mit der Langweile mochte ihm etwas in die Nase kommen. Er hebt diese hoch, wendet sich nach allen Seiten, ohne etwas ausfindig zu machen. Doch scheint ihm Vorsicht rathsam, und er fährt zu Baue. Ein anderes Mal sonnte er sich wieder, trabte dann zur Abwechselung einmal thalabwärts, um in ziemlicher Entfernung Raum zu schaffen für die Aesung der nächsten Nacht, kehrte sogar, gemäß seiner gerühmten Vorsicht und Reinlichkeit, nochmals um und überwischte zu wiederholten Malen seine Losung, damit sie ja nicht zum Verräther werde. Auf dem Rückwege nahm er sich Zeit, stach hier und da einmal, ohne jedoch beim Weiden sich aufzuhalten, trieb dann noch ein Weilchen den alten Zeitvertreib, und als allmählich der Bäume Schlagschatten die Scene überliefen, fuhr er nach sehr schweren Mühen wieder zu Baue, wahrscheinlich, um auf die noch schwereren der Nacht zum voraus noch ein Bischen zu schlummern."

Eigenthümlich ist die Art und Weise, wie er aus dem Baue und in denselben fährt. „Ganz verschieden vom Fuchse", sagt Adolf Müller, „welcher rasch aus der Röhre hervorkommt und dann erst sichert, kündigt sich dem aufmerksamen Jäger die Ankunft des unterirdischen Gesellen erst durch ein dumpfes Gerumpel in der Röhre an: er schüttelt den Staub von seinem Felle. Dann rückt er äußerst vorsichtig mit dem halben Kopfe aus der Röhre, sichert einen Augenblick und taucht wieder unter. Dies wiederholt sich oft mehrmals, bis der geheimnisvolle Bergbewohner sich höher aus der Röhre heraushebt, einen Augenblick noch mit Gehör und Nase die Umgebung prüft und dann, gewöhnlich trottend, den Bau verläßt. Das Einfahren geschieht in der Regel rasch und im Herbste wegen seiner Beleibtheit unter vernehmbarem Keuchen, langsamer nur bei besonders stillem Wetter und vollkommener Sicherheit, auffallend schnell dagegen, wenn es windig ist." Nur junge Dachse gehen in Gesellschaft zur Nahrung aus, alte stets allein.

Zur Zeit der Paarung lebt der Dachs mit seinem Weibchen gesellig, jedoch immer nur in beschränkter Weise; den ganzen übrigen Theil des Jahres bewohnt er für sich allein einen Bau und hält weder mit seinem Weibchen noch mit anderen Thieren Freundschaft. In alten, ausgedehnten Bauen drängt sich ihm zwar der Fuchs nicht selten als Gesellschafter auf; beide Thiere aber bekümmern sich wenig um einander, und der Fuchs haust sodann regelmäßig in den oberen, der Dachs in den unteren Röhren und Kesseln. Daß Reineke durch Absetzen seiner Losung den reinlichen Grimbart vertreibe, ist eine von neueren Beobachtern wiederlegte Jägerfabel.

Die Bewegungen des Dachses sind langsam und träge; der Gang erscheint schleppend und schwerfällig; nicht einmal der schnellste Lauf ist fördernd: man behauptet, daß ein guter Fuß-

gänger Grimbart einholen könne. Das Thier macht einen eigenthümlichen Eindruck. Anfänglich meint man, eher ein Schwein vor ſich zu ſehen als ein Raubthier, und ich meine, daß ſchon eine gewiſſe Vertrautheit mit ſeiner Geſtalt und ſeinem Weſen dazu gehört, wenn man ihn überhaupt erkennen will. An das Schwein erinnert auch ſeine grunzende Stimme.

Seine Nahrung beſteht im Frühjahre und Sommer vorzüglich aus Wurzeln, namentlich Birkenwurzeln, ſpäter aus Trüffeln, Bücheln und Eicheln. Hier und da ſcharrt er ein Hummel- oder Wespenneſt aus und frißt mit großem Behagen die larvenreichen und honigſüßen Waben, ohne ſich viel um die Stiche der erboſten Kerbthiere zu kümmern; ſein rauher Pelz, die dicke Schwarte und die darunter ſich befindende Fettſchicht ſchützen ihn auch vollſtändig vor den Stichen der Immen. Kerbthiere aller Art, Schnecken und Regenwürmer bilden während des Sommers wohl den Haupttheil ſeiner Mahlzeiten. Die Regenwürmer bohrt er mit den ſcharfen langen Nägeln ſeiner Vorderpfoten aus ihrem Verſtecke ſehr geſchickt heraus, und derſelben Werkzeuge bedient er ſich beim Aufſuchen von Larven des Maikäfers und ſonſtiger ſchädlichen Kerbthiere, welche auf Aeckern, Wieſen und anderem Gelände unter der Erde leben. Bei Erbeutung der letzteren ſticht er aber nicht, wie der Jäger ſagt, d. h. macht nicht trichterförmige, drei bis fünf Centim. tiefe und halb ſo weite Löcher wie beim Erbeuten der Regenwürmer, ſondern wühlt öfters tief den Boden auf. Hierbei gebraucht er freilich ebenfalls die Schnauze, aber keineswegs zum Stechen oder Bohren, ſondern, wie andere Raubthiere auch, einzig und allein zum Auswittern. Schnecken, möglicherweiſe auch Raupen, Schmetterlinge und dergleichen ſucht er, wie von Biſchofshauſen beobachten konnte, von den Bäumen ab. Genannter Weidmann ſah zu ſeiner nicht geringen Ueberraſchung an einem ſchönen Sommerabende eine Dachsfamilie von fünf Stücken, welche auf einem Schlage in ſichtlicher Eile, um einander zuvorzukommen, von Baum zu Baum rannten, mit den Vorderläufen, ſo hoch ſie reichen konnten, daran hinauf kletterten und ſo, auf den Hinterfüßen ſtehend, jeden Stamm umkreiſten. „Sie kamen", erzählt der Beobachter, „mir dabei ſehr nahe und waren in ihrem Geſchäfte ſo eifrig, daß ſie meine Anweſenheit nur inſofern beachteten, als ſie wenigſtens an dem Baume, an welchem ich ſtand, keine Kletterverſuche machten, ſondern, mich eine Sekunde neugierig betrachtend, zum nächſten Baume gingen. Was aber trieben ſie überhaupt in den Bäumen? Zuerſt glaubte ich, ſie tränken das in den Baumrinnen herabfließende Regenwaſſer; dazu aber verweilten ſie zu kurze Zeit auf einer Stelle und drehten ſich zu ſchnell um den ganzen Stamm herum. Später, als ich nahe genug war, ſah ich nun allerdings deutlich, daß ſie nicht tranken, bemerkte vielmehr, wie einer von ihnen eine am Baume ſitzende kleine Schnecke ſammt dem Gehäuſe verſchlang. Gleichzeitig fielen infolge des Regens öfters Schneckenhäuſer von dem Baume, unter welchem ich ſtand; ungeachtet aller Aufmerkſamkeit konnte ich jedoch nicht entdecken, daß auch nur einer den Verſuch gemacht hätte, ſolche aufzuleſen. Sie ſchienen bloß darauf verſeſſen, ſich an den Stämmen aufzurichten, und zwar unbekümmert, ob dasſelbe eben vorher ſchon von einem anderen Dachſe an dem gleichen Baume bereits geſchehen war oder nicht. Ihr Geſchäft wurde von allen unter beſtändigem Gemurmel ausgeführt, welches in der Nähe wie ein dumpfes knurrendes „Bruno, Bruno" ſich anhörte." Im Herbſte verſpeiſt Grimbart abgefallenes Obſt aller Art, Möhren und Rüben, Vogeleier und junge Vögel; kleinere Säugethiere, junge Haſen, Feldmäuſe, Maulwürfe ꝛc., werden auch nicht verſchmäht, ja ſelbſt Eidechſen, Fröſche und Schlangen munden ihm vortrefflich. In den Weinbergen richtet er unter Umſtänden Verwüſtungen an, drückt die traubenſchweren Reben ohne Umſtände mit der Pfote zuſammen und mäſtet ſich förmlich mit ihrer ſüßen Frucht. Höchſt ſelten ſtiehlt er junge Enten und Gänſe von Bauerhöfen, welche ganz nahe am Walde liegen; denn er iſt außerordentlich mißtrauiſch und furchtſam, wagt ſich deshalb auch bloß dann heraus, wenn er überzeugt ſein kann, daß alles vollkommen ſicher iſt. Im Nothfalle geht er Aas an. Er frißt im ganzen wenig und trägt nicht viel für den Winter in ſeinen Bau ein; es müßte denn ein Möhrenacker in der Nähe desſelben liegen und ſeiner Bequemlichkeit zu Hülfe kommen. Merklichen Schaden verurſacht der Dachs in Europa nicht, jedenfalls niemals und nirgends ſo viel, daß der

Nutzen, welchen er durch Wegfangen und Verzehren von allerlei Ungeziefer im Walde und in der Flur uns bringt, jenen nicht reichlich aufwiegen sollte. Unter allen Mardern ist er der nützlichste und ein Erhalter, nicht aber ein Schädiger des Waldes: der Forstmann, welcher ihn zu vernichten sucht, sündigt also an sich selbst und an dem von ihm gepflegten Walde.

„Mit dem Igel", bemerkt Adolf Müller, „hat man den harmlosen Grimbart der Zerstörung der Waldsaaten bezichtigt. Beide Thiere sind von unkundigen, oberflächlichen Beobachtern beim emsigen Suchen nach Larven und Maden in den Rinnen der mit Buchen- oder Fichtensamen besäten Flächen gesehen, für die Zerstörer der zerkauten Samen gehalten und verfolgt worden. Als ob die Thiere nicht vielmehr den in solchen Saaten und gerade hier vorzugsweise sich ansiedelnden schädlichen Engerlingen und anderen Larven oder gar Mäusen nachstellten! Schauet doch tiefer, ihr Pfleger und Erzieher der Wälder, die ihr nicht die Böcke von den Schafen scheiden könnt; thut Dachs und Igel aus dem abergläubischen Bann der alten Nimrode und in den Schutz der vorurtheilslosen Naturwissenschaft. Betrachtet das Gebiß und vergleicht dies mit den Zähnen der Nager, und ihr werdet Dachs und Igel nicht mehr für Waldsamen- oder gar Nadelholzsamendiebe halten. Die Nahrung des Dachses ist und bleibt die von Gliederthieren, und dadurch, verbunden mit dem Umstande, daß er Mäuse fängt, bekundet er sich als eines der nützlichsten Thiere im großen Haushalte der Natur."

Nicht ganz so harmlos wie bei uns zu Lande tritt der Dachs in Asien auf. „In Ostsibirien", sagt Radde, „scheint er viel dreister und blutdürstiger zu sein als in Europa. Er bleibt in den besser bevölkerten Gegenden ausschließlich ein nächtliches Raubthier, was beispielsweise im Burejagebirge, wo wir ihn vierzehnmal bei Tage sahen, nicht der Fall war. Hier begnügte er sich mit Mäusen und Schlangen und hatte sicher keine Gelegenheit, das junge Rindvieh zu belästigen, wie er es überall in Transbaikalien thut. In den Hochsteppen Dauriens ist es etwas ganz gewöhnliches, daß er die Kälber seitwärts anspringt. Die größeren von diesen kommen gemeiniglich mit starken Schrammen und Kratzwunden davon, während Schwächlinge dem Raubthiere unterliegen. Nach der Ansiedelung der Kosaken am Amur belästigten die Dachse besonders in den Ebenen oberhalb des Burejagebirges die Herden dieser Leute."

Zu Ende des Spätherbstes hat sich der Dachs wohl gemästet. Jetzt denkt er daran, den Winter so behaglich als nur irgend möglich zu verbringen und bereitet das wichtigste für seinen Winterschlaf vor. Er trägt Laub in seine Höhle und bettet sich ein dichtes, warmes Lager. Bis zum Eintritte der eigentlichen Kälte zehrt er von dem Eingetragenen. Nun rollt er sich zusammen, legt sich auf den Bauch und steckt den Kopf zwischen die Vorderbeine (nicht, wie gewöhnlich behauptet wird, zwischen die Hinterbeine, die Schnauzenspitze in seiner Drüsentasche verbergend) und verfällt in einen Winterschlaf. Dieser aber wird, wie jener der Bären, sehr häufig unterbrochen. Bei nicht anhaltender Kälte oder beim Eintritte gelinderer Witterung, besonders bei Thauwetter und in nicht sehr kalten Nächten, ermuntert er sich, geht sogar zuweilen nachts aus seinem Baue heraus, um zu trinken. Bei verhältnismäßig warmer Witterung verläßt er schon im Januar oder spätestens im Februar zeitweise den Bau, um Wurzeln auszugraben und, wenn ihm das Glück wohl will, auch vielleicht ein Mäuschen zu überraschen und abzufangen. Dennoch bekommt ihm das Fasten schlecht, und wenn er im Frühling wieder an das Tageslicht kommt, ist er, welcher sich ein volles Bäuchlein angemästet hatte, fast klapperdürr geworden.

Die Rollzeit des Dachses findet im Oktober, ausnahmsweise (zumal bei jungen Thieren) später statt. Nach zwölf bis funfzehn Wochen, also Ende Februar oder anfangs März, wirft die Mutter drei bis fünf blinde Junge auf ein sorgfältig ausgepolstertes Lager von Moos, Blättern, Farrenkräutern und langem Grase, welche Stoffe sie zwischen den Hinterbeinen bis zum Eingange ihres Baues getragen und dann mit gegengestemmtem Kopfe und den Vorderfüßen durch die Röhre in den Kessel geschoben hat. Daß sie dabei einen eigenen Bau bewohnt, versteht sich eigentlich von selbst; denn der weibliche Dachs ist ebensogut ein eingefleischter Einsiedler wie der männliche. Die Jungen werden von ihr treu geliebt. Sie trägt ihnen nach der Säugezeit so lange Würmer, Wurzeln

und kleine Säugethiere in den Bau, bis sie selbst sich zu ernähren im Stande sind. Während des Wochenbettes wird es dem Weibchen schwer, die sonst musterhafte Reinlichkeit, welche im Baue herrscht, zu erhalten; denn die ungezogenen Jungen sind natürlich noch nicht so weit herangebildet, um jene hohe Tugend zu würdigen. Da hat nun die Alte ihre liebe Noth, weiß sich aber zu helfen. Neben dem Kessel legt sie noch eine besondere Kammer an, welche der kleinen Gesellschaft als Abtritt dienen und zugleich alle Nahrungsstoffe aufnehmen muß, welche die Jungen nur theilweise verzehren.

Nach ungefähr drei bis vier Wochen wagen sich die kleinen, sehr hübschen Thierchen in Gesellschaft ihrer Mutter bereits bis zum Eingange ihres Baues, legen sich mit ihr auch wohl vor die Höhle, um sich zu sonnen. Dabei spielen sie nach Kinderart allerliebst miteinander und erfreuen den glücklichen Beobachter umsomehr, als diesem das anziehende Schauspiel selten geboten wird. Bis zum Herbste bleiben sie bei der Mutter, trennen sich sodann und beginnen nun ihr Leben auf eigene Hand. Alte Dachsbaue werden von ihnen mit Vorliebe bezogen; im Nothfalle muß aber auch ein eigener gegraben werden. Bloß in seltenen Fällen duldet die Mutter, daß sie sich in ihrem Geburtshause einen zweiten Kessel anlegen und dann den unterirdischen Palast noch während eines Winters mit ihr benutzen. Im zweiten Jahre sind die Jungen völlig ausgewachsen und zur Fortpflanzung fähig, und wenn ihnen nicht der Schuß eines vorsichtig aufgestellten Jägers das Lebenslicht ausbläst, bringen sie ihr Alter auf zehn oder zwölf Jahre.

Man fängt den Dachs in verschiedenen Fallen, gräbt ihn aus und bohrt ihn, scheußlich genug, mit dem sogenannten Krätzer an, einem Werkzeuge, welches einem Korkzieher in vergrößertem Maßstabe ähnelt, treibt ihn durch scharfe Dachshunde aus seinem Baue und erschießt ihn beim Herauskommen. Nur wenn er sich in seinem Bau verklüftet, d. h. so versteckt, daß sogar die Hunde ihn nicht auffinden können, ist er im Stande, der drohenden Gefahr sich zu widersetzen; denn seine Plumpheit ist so groß, daß ihm eine Flucht vor dem Hunde nichts helfen würde. Er sucht sich deshalb, wenn er in seinem Bau verfolgt wird, gewöhnlich dadurch zu retten, daß er still, aber mit großer Schnelligkeit sich tiefer eingräbt und hierdurch wirklich oft genug den ihm nachgehenden Hunden entzieht.

Ganz früh am Morgen kann man dem heimkehrenden Dachs wohl auch auf dem Anstande auflauern und ihn erlegen. Abends ist der Anstand höchst langweilig; denn der mißtrauische Gesell erscheint regelmäßig erst mitten in der Nacht und geht so geräuschlos als möglich davon. Gewöhnlich errichtet man zum Schießstande eine sogenannte Kanzel, d. h. man baut sich auf den nächststehenden Bäumen in einer Höhe von zehn bis funfzehn Meter mit Stangen und Bretern einen Standort, und schießt den zu Tage tretenden Dachs von hier aus nieder. Der dickfellige Gesell verlangt aber einen sehr starken Schuß oder verschwindet noch vor den Augen des Schützen in seinem Baue. Zuweilen geschieht es auch wohl, daß ein Dachs dem anderen verwundeten zu Hülfe kommt. Einen solchen Fall hat, nach Karl Müller, ein Förster in Diensten des Grafen von Schlitz aufgezeichnet. Derselbe schoß im Oktober abends auf einen Dachs, welcher kaum einen Schritt von der Röhre sich entfernt hatte. Das Thier wälzte sich klagend und schien dadurch die Theilnahme eines Gefährten im Baue erweckt zu haben, denn ehe der Schütze hinzueilen Zeit findet, steigt ein zweiter Dachs aus dem Baue, packt den Klagenden, zieht ihn in die Röhre und verschwindet in der Tiefe. Wird der Dachs im Freien von einem Hunde überrascht, so legt er sich zuerst platt auf den Boden, als würde er dadurch geborgen, wirft sich dann aber auf den Rücken und vertheidigt sich ebenso schnell als muthig mit seinem scharfen Gebisse und seinen Krallen. Im Baue verwundet er die eingefahrenen Dachshunde oft fürchterlich an der Nase, und wenn er sich einmal verbissen hat, läßt er nicht sogleich los. Ein einziger Schlag auf die Nase genügt, um ihn zu tödten, während an den übrigen Theilen des Leibes die heftigsten Hiebe keine besondere Wirkung hervorzubringen scheinen. Sobald er Nachstellungen erfährt, verdoppelt er seine Vorsicht, und es kommt nicht selten vor, daß ein Dachs zwei bis drei Tage ruhig in seinem Baue verbleibt, wenn derselbe vorher von

einem Hunde oder Jäger besucht wurde. In manchen Gegenden geht man nachts an den Bau, setzt dort scharfe Hunde auf seine Fährte und läßt ihn verfolgen. Nach kurzer Zeit kommt er zurück und kann von dem Jäger, welcher mit einer Blendlaterne versehen ist, erlegt werden, da ihn die Hunde gewöhnlich bald erreichen und festpacken.

Alt eingefangene, beim Ausgraben ihrer Baue erbeutete Dachse sind geradezu abscheuliche Thiere, jeder Behandlung oder Erziehung unzugänglich, faul, mißtrauisch, tückisch und bösartig. Sie rühren sich bei Tage nicht und kommen nur des Nachts zum Vorscheine, fletschen bei jeder Gelegenheit die Zähne und beißen den, welcher unvorsichtig sich ihnen nähert, in gefahrdrohender Weise. Lenz erhielt einen alten, fetten, ganz unversehrten Dachs und that ihn in eine große Kiste. Hier blieb er ruhig in derselben Ecke liegen, rührte sich nicht, wenn man ihn nicht derb stieß, und wurde erst nachts nach zehn Uhr munter. „Wollte ich ihn", sagt unser Gewährsmann, „den Tag über in eine andere Ecke schaffen, so mußte ich ihn mit Gewalt vermittels einer großen Schaufel dahin schieben. In solchen Fällen und überhaupt, wenn ich ihn durch Rippenstöße ꝛc. kränkte, fauchte er heftig durch die Nase, verursachte dann abwechselnd durch die Erschütterung seines Bauches ein ganz eigenes Trommeln, und wenn er, um zu beißen, auf mich losfuhr, gab er einen Ton von sich, fast wie ein großer Hund oder Bär in dem Augenblicke, wann er einen Rippenstoß bekommt und losbeißt.

„Am ersten Tage gab ich ihm einige Möhren, zugleich aber auch eine lebende Blindschleiche nebst zwei Ringelnattern in seine Kiste. Am folgenden Morgen fand ich, daß er nichts gefressen, aber eine Ringelnatter in der Mitte tüchtig zerbissen hatte; jedoch lebte sie noch. Abends fügte ich zu diesen Speisen noch zwei große Kreuzottern, welche ich vor seine Schnauze legte. Er beachtete sie nicht im geringsten, ließ sich durch ihr Fauchen gar nicht in seiner Ruhe stören, obgleich er keineswegs schlief, und litt späterhin ganz geduldig, daß sie wie auch die Ringelnattern auf ihm herumkrochen. Am dritten Tage morgens fand ich noch immer alle Speisen unversehrt, nur hatte er von der tags zuvor angebissenen Ringelnatter ein etwa sieben Centim. langes Stück abgefressen. Zu den erwähnten Speisen fügte ich nun noch eine todte Meise, ein Stück Kaninchen und Runkelrüben. Am vierten Tage morgens fand ich, daß er die Blindschleiche nebst beiden Kreuzottern ganz aufgezehrt, von beiden Ringelnattern sowie vom Kaninchen ein tüchtiges Stück abgefressen, die Meise aber wie die Möhren und Rüben nicht angerührt hatte. Er zeigte sich nun überhaupt munter, und da ich sah, daß ihm Kreuzottern wohlbehagten, sehnte ich mich nach dem Schauspiel, ihn solche zerreißen und fressen zu sehen. Wie war dies aber anzufangen, da er seiner Natur nach nur des Nachts frißt und außerdem fast übermäßig scheu ist?

„Ich hatte schon im voraus auf eine List gesonnen. Der Dachs ist auf einen frischen Trunk sehr begierig, und wenn er durch eine Falle tagelang verhindert wird, seinen Bau zu verlassen, geschieht es oftmals, daß er dann, nachdem er endlich doch glücklich herausgekommen ist, sogleich zum Wasser eilt und dort so viel säuft, daß er todt auf dem Flecke bleibt(?). Ich hatte ihn deshalb zwei Tage lang dursten lassen, nahm jetzt aber eine große, matte Otter, tauchte sie in frisches Wasser und legte sie ihm vor. Sowie er das Wasser roch, erhob er sich und beleckte die Otter. Sie suchte zu entwischen; er aber trat mit dem linken Fuße fest auf sie, zerriß ihren Hinterleib und fraß vor meinen Augen ein tüchtiges Stück davon mit sichtbarem Wohlbehagen. Die Otter öffnete ihren Rachen weit und drohend, biß aber nicht zu. Jetzt setzte ich ihm einen Napf vor und goß Wasser hinein. Alsbald verließ er die Otter und soff mit großer Begierde alles, was da war, über zwei Kößel. Beim Saufen läßt er nicht, wie Hund und Fuchs, die Zunge vortreten, sondern steckt den Mund in das Wasser und bewegt die Unterkinnlade, als ob er kaue."

Ganz anders als die im Alter erbeuteten, betragen sich jung eingefangene und sorgfältig aufgezogene Dachse. Sie werden, insbesondere wenn man ihnen ausschließlich oder doch vorwiegend pflanzliche Nahrung reicht, zahm und anhänglich, können sogar dahin gebracht werden, ihrem Wärter zu folgen und auf den Ruf desselben vom Freien aus nach ihrem Käfige zurück-

zukehren. Im Berliner Thiergarten lebten ein Paar Dachse, welche die Besucher regelmäßig zu begrüßen und anzubetteln pflegten. Sie hatten ihre Lebensweise merklich verändert und schliefen nur in den Vormittagsstunden, so daß die schönen mit erbaulicher Nutzanwendung schließenden Fibelverse:

„Drei Viertel seines Lebens
Verschläft der Dachs vergebens"

bei ihnen vollständig zu Schanden wurden. Solche Dachse halten auch keinen Winterschlaf mehr, sondern kommen selbst bei der strengsten Kälte täglich hervor, um ihre Nahrung in Empfang zu nehmen. Vor der Kälte schützen sie sich durch ein weiches und warmes Stroh- und Heulager, welches sie im Inneren ihres Schlupfwinkels sorgfältig aufschichten, und dessen Zugang sie je nach Steigen oder Fallen der äußeren Wärme mehr oder weniger öffnen und verschließen. Achtsame Beobachter haben an solchen Gefangenen ein so feines Gefühl für Witterungsveränderungen wahrgenommen, daß sie Grimmbart unter die Propheten, wenn auch nur Wetterpropheten, zählen zu dürfen behaupten.

„Im Mai des Jahres 1833", erzählt von Pietruvski, „bekam ich zwei junge Dachse, ein Weibchen und ein Männchen, welche höchstens vier Wochen alt waren. Während der ersten Tage ihrer Gefangenschaft waren diese Thierchen ziemlich scheu und aus Furcht Tag und Nacht in einen Ballen zusammengerollt. Binnen fünf Tagen verging ihnen jedoch diese Furchtsamkeit gänzlich, und sie kamen dahin, das ihnen vorgehaltene Futter aus der Hand zu nehmen. Sie fraßen alles, Brod, Früchte, Milch, am liebsten jedoch rohes Fleisch. Anfangs hielt ich sie in meinem Vorzimmer, und sie waren so treu und zutraulich, daß sie auf den ihnen gegebenen Namen hörten. Ich hatte sie deshalb drei volle Wochen auf meinem Zimmer, bis sie mir endlich durch die Unruhe bei Nacht und durch die immerwährende Lust zum Graben lästig wurden. Dieses bewog mich, für sie einen großen Käfig von Eisenstäben nach Art der Thierbehälter in Schaubuden anfertigen zu lassen. In ihm erhielt ich meine Dachse einen ganzen Sommer hindurch. Das Reinhalten des Käfigs wurde immer pünktlich beobachtet. Erst mit Annäherung des Herbstes fühlte ich die Unmöglichkeit, die Thiere länger hier beherbergen zu können; denn das Fell der Dachse wurde schon anfangs Oktober sehr schmutzig. Ich beschloß daher, sie ganz naturgemäß zu halten, und dieser Versuch glückte mir ausgezeichnet.

„Ueber einen ummauerten Graben, welcher zehn Meter im Durchmesser hatte, ließ ich noch einen ordentlichen Zaun ziehen, durch welchen man mittels einer Treppe in den Graben gehen konnte. In der Tiefe des letzteren ließ sich ein zwei Meter langes, ebenso breites und einen halben Meter hohes Häuschen mit einer Eingangsthüre bauen. Da hinein wurden meine Dachse gelassen, und sie gewöhnten sich sehr bald an den ihnen anfangs fremden Ort. Nach etwa zehntägigem Aufenthalte begannen sie schon, eine naturgemäße Höhle sich zu bauen. Bewunderungswürdig war dabei ihre unermüdliche Thätigkeit. Sie gruben immer mit ihren Vorderpfoten; der Hinterfüße bedienten sie sich, um die losgegrabene Erde aus dem Loche herauszuwerfen. Bei diesem Geschäfte war das Weibchen viel thätiger als das weit schönere und größere Männchen. Binnen zwei Wochen war schon die Höhle zwei Meter ausgetieft, verlief aber immer noch innerhalb des für die Thiere gemachten Häuschens. Jetzt wandten die Dachse alle mögliche Thätigkeit an, um sich ihren Bau um soviel zu erweitern, daß sie bequem in ihm schlafen konnten. Es mangelte ihnen noch an einem guten Lager, und als ich bemerkte, daß sie die in ihrem Bereiche befindlichen Grasflecken ihrer Höhle zutrugen, ließ ich ihnen frisches Heu holen. Sie wußten dieses sehr gut zu benutzen, und es gewährte einen anziehenden Anblick, wenn man ihnen zusah, wie sie die ihnen vorgeworfenen Heubündel nach Art der Affen zwischen ihre Vorderpfoten nahmen und so ihrer Wohnung zu schleppten. Das Graben währte noch immer fort, und ich hatte das Vergnügen zu bemerken, daß sich meine Thiere neben der ersten Höhle, welche zur Schlafkammer bestimmt wurde, eine andere gruben, welche sie als Vorrathskammer zu benutzen gedachten. Bald darauf machten sie noch drei

kleinere Höhlen, in denen sie sich dann regelmäßig ihres Kothes entledigten. Es war aber immer noch bloß ein Ausgang und zwar innerhalb des für sie gemachten Häuschens vorhanden. Doch nun wurde alle mögliche Mühe angewendet, um sich einen Ausgang außerhalb des Häuschens zu graben. Als sie dieses bezweckt hatten, waren sie vollkommen frei und konnten, obgleich die Thüre des Häuschens zugemacht worden war, aus- und eingehen und, wenn sie einmal im Graben waren, auch in den Garten durch Zaunlöcher gelangen.

„Sehr schön war es anzusehen, wie sie hier in hellen und milden Nächten zusammen spielten. Sie bellten wie junge Hunde, murmelten wie Murmelthiere, umarmten einander zärtlich wie Affen und trieben tausenderlei Possen. Wenn ein Schaf oder Kalb in der Gegend zu Grunde ging, waren die Dachse immer die ersten bei seinem Aase. Es erregte Aller Bewunderung, zu sehen, was für große Stücken Fleisch sie bis auf eine Viertelmeile weit zu ihrer Wohnung trugen. Das Männchen entfernte sich selten von dem Baue, außer wenn es der Hunger trieb; das Weibchen aber folgte mir auf allen meinen Spaziergängen nach.

„Die Monate December und Januar verschliefen meine Dachse in der Höhle. Im Februar wurden sie lebendig. Zu Ende dieses Monates begatteten sie sich. Aber leider sollte ich nicht das Vergnügen haben, Junge von meinem Pärchen zu erhalten; denn das trächtige Weibchen wurde am ersten April in einem benachbarten Walde in einem Fuchseisen gefangen und von dem unkundigen Jäger erschlagen."

Ueber einen anderen gezähmten Dachs schreibt mir Ludwig Beckmann, der treffliche Kenner und Maler der Thiere, das nachstehende: „Jung eingefangene Dachse werden bei guter Behandlung, namentlich im freien Umgange mit Haushunden, außerordentlich zahm. Ich habe früher eine völlig zum Hausthiere gewordene Dächsin besessen und ihren Verlust tief betrauert. Kaspar, so wurde sie trotz ihres Geschlechtes genannt, war eine grundehrliche, wenn auch etwas plumpe Natur. Er wollte mit aller Welt gern im Frieden leben, wurde indeß wegen seiner derben Späße oft mißverstanden und mußte dann unangenehme Erfahrungen machen. Sein eigentlicher Spielkamerad war ein äußerst gewandter, verständiger Hühnerhund, welchen ich von Jugend auf daran gewöhnt hatte, mit allerlei wildem Gethier zu verkehren. Mit diesem Hunde führte der Dachs an schönen Abenden förmliche Turniere auf, und es kamen von weit und breit Thierfreunde zu mir, um diesem seltenen Schauspiele beizuwohnen. Das wesentliche des Kampfes bestand darin, daß der Dachs nach wiederholtem Kopfschütteln wie eine Wildsau schnurgerade auf den etwa funfzehn Schritte entfernt stehenden Hund losfuhr und im Vorüberrennen seitwärts mit dem Kopfe nach dem Gegner schlug. Dieser sprang mit einem zierlichen Satze über den Dachs hinweg, erwartete einen zweiten und dritten Angriff und ließ sich dann von seinem Widerpart in den Garten jagen. Glückte es dem Dachse, den Hund am Hinterlaufe zu erschnappen, so entstand eine arge Balgerei, welche jedoch niemals in ernsten Kampf ausartete. Wenn es Kaspar zu arg wurde, fuhr er, ohne sich umzukehren, eine Strecke zurück, richtete sich unter Schnaufen und Zittern hoch auf, sträubte das Haar und rutschte dann wie ein aufgeblasener Truthahn vor dem Hunde hin und her. Nach wenigen Augenblicken senkte sich das Haar und der ganze Körper des Dachses langsam nieder, und nach einigem Kopfschütteln und begütigendem Grunzen „hu, gu, gu, gu" ging das tolle Spiel von neuem an.

„Den größten Theil des Tages verschlief Kaspar in seinem Baue, welchen er ziemlich geschickt unter seiner Hütte, inmitten einer etwa acht Schritte im Geviert haltenden Einzäumung, angelegt hatte. Der Bau bestand eigentlich nur in einem großen unregelmäßigen Loche mit kurzer Einfahrt, und das merkwürdige daran war nur, daß der Dachs an der Hinterwand des Kessels beständig, wahrscheinlich der Lüftung wegen, ein kaum handgroßes Loch unterhielt. Hinter der Hütte hatte er drei bis fünf Senkgruben, topfförmige Erdlöcher von etwa 25 Centim. Breite und Tiefe, angelegt, denen er eine komische Aufmerksamkeit widmete. Bald wurde eine derselben erweitert, bald eine verschüttet und geebnet, eine neue angelegt, dieselbe wieder zugeworfen ꝛc. Nur in

diesen Senkgruben setzte er Losung und Harn ab. Bei großer Kälte schleppte er Heu und Stroh aus der Hütte in den Bau hinunter, verstopfte die Löcher von innen, warf oft vierundzwanzig Stunden vor Eintritt des Thauwetters plötzlich alles wieder hinaus und rannte dann fröstelnd im Zwinger auf und ab, bis er in das Haus oder einen frostfreien Stall gebracht wurde.

„Infolge seiner außerordentlichen Reinlichkeitsliebe durfte er im Hause frei umherwandern. Besonderes Vergnügen schien es ihm zu machen, auf den Treppen auf und ab zu trippeln; nicht selten trabte er aber auch ganz einsam und still auf dem Speicher umher, den Kopf neugierig in alle Ecken steckend. Als eine besondere Gunst betrachtete er es, wenn er während des Mittagsessens bei mir bleiben durfte. Er drängte dann den Hühnerhund einfach bei Seite, richtete sich auf den Hinterläufen in die Höhe, legte die Vorderläufe und den bunten, glatten Kopf auf meine Schenkel und forderte unter dem üblichen „Hu, gu, gu, gu" ein Stückchen Fleisch, welches er sodann sehr geschickt und zart mit den Vorderzähnen von der Gabel zog. Im Winter liebte er es, sich vor den Ofen platt auf den Rücken zu legen und den breiten, dünn behaarten Wanst der Wärme zuzukehren.

„Im Sommer begleitete er mich sehr gern zu einem Streifen dichten Gehölzes, in welchem er sich vollkommen heimisch fühlte und bei jedem Schritte neue Entdeckungen machte. Bald fing er eine Hummel oder zog einen Wurm aus der Erde, bald suchte er abgefallene Beeren auf, bald verarbeitete er eine braune Wegschnecke mit seinen Nägeln. Auf dem Heimwege folgte er mir verdrossen auf den Fersen, begann aber bald an meinen Beinkleidern zu zerren. Ein derber Tritt mit der Breitseite des Fußes ermunterte ihn nur noch, mit seinen plumpen Späßen fortzufahren; dagegen verstimmte ihn der leiseste Schlag mit der Hand oder einer Gerte aufs äußerste.

„Während der Dauer des Haarwechsels, etwa von Mitte des April bis zu Anfang des September, war der Dachs ziemlich dürr und mager. Dann mehrte sich plötzlich seine Eßlust und damit gleichzeitig seine Fettleibigkeit. Gegen Ende Oktobers war er bereits so fett, daß er beim Traben keuchte. Als Allesfresser liebte er gemischte Kost: Küchenabfälle, Rüben, Möhren, Kürbis, Fallobst mit Hafermehl zu einem steifen Brei gekocht, dazu einige Stücke rohes oder gekochtes Fleisch bildeten seinen Küchenzettel. Pflaumen und Zwetschen, welche er im Garten aufsuchte und, nach oberflächlichem Zerkauen, mit den Steinen verschluckte, waren seine Lieblingskost. Rohes Fleisch verdaute er weit langsamer als Füchse und Hunde, fraß es jedoch mit Gier, selbst das von Katzen, Füchsen und Krähen, welches letztere ich ihm vorzugsweise reichte. Indeß hatte sein ganzes Benehmen durchaus nichts Raubthierartiges, und wenn er zur Herbstzeit so still gefräßig an seinem Troge stand und im Vollgenusse mit den Lippen schmatzte, erinnerte er mich immer an ein kleines chinesisches Mastschweinchen.

„Die Ausführbarkeit einer förmlichen Dachszüchterei schien mir damals keine Schwierigkeiten zu haben, und ich möchte den Versuch, Dachse zu züchten, noch heute allen denen empfehlen, welche nicht, wie Schreiber dieser Zeilen, eine Abneigung gegen Dachsbraten haben. Zu Anfang Oktobers stellte sich bei meiner Fehe unverkennbar der Fortpflanzungstrieb ein; doch schien es mir, als ob die Dauer der Ranzzeit nicht über einige Tage hinausginge. Leider wollte ein eigener Unstern, daß es mir trotz aller Bemühungen nicht gelang, in der Umgegend meines Wohnortes einen männlichen Dachs aufzutreiben. Mehrere junge Dachse, welche ich aufzuziehen versuchte, waren beim Einfangen beschädigt worden und gingen, trotz ihres anscheinend gesunden Aeußeren, später an inneren Verletzungen ein: kurz, meine Fehe blieb ohne Gatten.

„Trotz vieler lobenswerthen Eigenschaften des Dachses möchte ich denselben doch nicht als Hausthier für Jedermann empfohlen haben, am allerwenigsten aber als Spielkameraden für Kinder. Abgesehen von seinen oft sehr derben Späßen hat er die üble Gewohnheit, vor unliebsamen Erscheinungen aufs heftigste zu erschrecken. Er fährt dann zitternd und schnaufend eine Strecke zurück, sträubt das Haar und schießt aus reiner Verzweiflung tollkühn auf den Gegenstand seines Schreckens los.

„Mein guter Kaspar fand an einem schönen Herbstmorgen ein schmähliches Ende. Er hatte, wahrscheinlich sanfteren Regungen folgend, über Nacht seinen Zwinger verlassen, war in allen umliegenden Gemüsegärten und Rübenfeldern umhergestreift und kehrte gegen Morgen ganz vertraut in einem etwa eine Viertelmeile von meiner Wohnung entfernten Gehöfte ein. Hier ward er von den zusammengelaufenen Bauern für ein „wildes Ferkel" gehalten und trotz verzweifelter Gegenwehr nach Bauernart mit dem gemeinen Knüppel erschlagen."

Kjärbölling erhielt ein trächtiges Dachsweibchen, welches später zwei Junge warf, sie mit größter Zärtlichkeit und Fürsorge pflegte, und währenddem alle frühere Schüchternheit ablegte. Gegen jede Störung zeigte sich die Fehe höchst empfindlich, stellte sich bei Annäherung eines Menschen zähnefletschend an das Gitter und suchte dem Wärter den Eintritt in den Käfig zu wehren. Als die Jungen herangewachsen waren, spielte die Mutter mit ihnen in anmuthiger Weise.

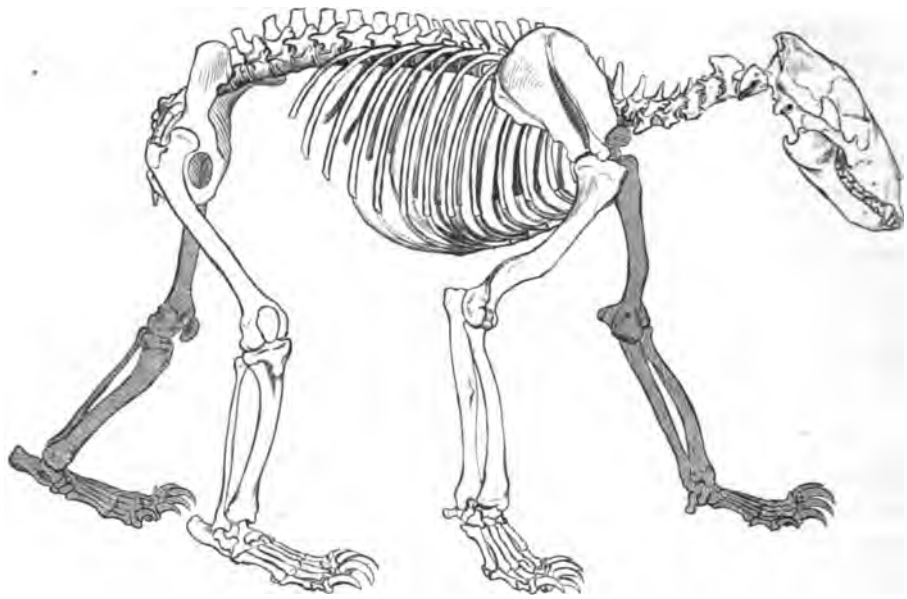
Der Nutzen, welchen der getödtete Dachs bringt, ist ziemlich beträchtlich. Sein Fleisch schmeckt süßer als Schweinefleisch, erscheint aber manchen Menschen als ein wahrer Leckerbissen. Die wasserdichten, festen und dauerhaften Felle, von denen, nach Lomer, jährlich 55,000 Stück im Werthe von 123,000 Mark auf den Markt kommen, werden zu Ueberzügen von Koffern und dergleichen verwendet; aus den langen Haaren, namentlich aus denen des Schwanzes, verfertigt man Bürsten und Pinsel; das Fett gebraucht man als Arzneimittel oder benutzt es zum Brennen.

*

Die letzte Familie unserer Ordnung führt uns bekannte und befreundete Gestalten aus der Kinderzeit vor. Die Bären (Ursidae) sind so ausgezeichnete Thiere, daß wohl Jeder sie augenblicklich erkennt; seltener zu uns kommende Arten weichen jedoch in mancher Hinsicht von dem allgemeinen Gepräge ab, und bei einzelnen Sippen muß man schon einiges Verständnis der thierischen Verwandtschaften besitzen, wenn man zurechtkommen will.

Der Leib der Bären ist gedrungen oder selbst plump, der Kopf länglichrund, mäßig gestreckt, mit zugespitzter, aber gewöhnlich gerade abgeschnittener Schnauze, der Hals verhältnismäßig kurz und dick; die Ohren sind kurz und die Augen beziehentlich klein; die Beine sind mäßig lang, die Vorder- und Hinterfüße fünfzehig und mit großen, gebogenen, unbeweglichen, d. h. nicht einziehbaren, deshalb an der Spitze oft sehr stark abgenutzten Krallen bewaffnet, die Fußsohlen, welche beim Gehen den Boden ihrer vollen Länge nach berühren, fast ganz nackt. Das Gebiß besteht aus 36 bis 40 Zähnen, und zwar oben und unten sechs Schneidezähnen, den Eckzähnen, oben und unten zwei bis vier Lückzähnen oder zwei Lückzähnen oben, drei unten, sowie endlich zwei bis drei Backenzähnen. Die Schneidezähne sind verhältnismäßig groß, haben oft gelappte Kronen und stehen im Einklange mit den starken, meist mit Kanten oder Leisten versehenen Eckzähnen; die Lückzähne dagegen sind einfach kegelförmig oder nur mit unbedeutenden Nebenhöckern versehen; der Fleisch- oder Reißzahn ist sehr schwach, fehlt sogar einigen Sippen vollständig und ist bei anderen nur ein starker Lückzahn mit innerem Höcker; die Kauzähne sind stumpf und die des Unterkiefers stets länger als breit. Am Schädel ist der Hirntheil gestreckt und durch starke Kämme ausgezeichnet; die Halbwirbel sind kurz und stark, ebenso auch die 19 bis 21 Rückenwirbel, von denen 14 oder 15 Rippenpaare tragen. Das Kreuzbein besteht aus 3 bis 5 und der Schwanz aus 7 bis 34 Wirbeln. Die Zunge ist glatt, der Magen ein schlichter Schlauch, der Dünn- und Dickdarm wenig geschieden; der Blinddarm fehlt gänzlich.

Soweit die Vorwesenkunde uns Aufschluß gewähren kann, läßt sich feststellen, daß die Bären schon in der Vorzeit vertreten waren, wie es scheint, sich aber allgemach vermehrt haben. Gegenwärtig verbreiten sie sich über ganz Europa, Asien und Amerika, ebenso auch über einen Theil von Nordwestafrika. Sie bewohnen ebensogut die wärmsten wie die kältesten Länder, die Hochgebirge wie die von dem eisigen Meere eingeschlossenen Küsten. Fast sämmtliche Arten hausen in dichten, ausgedehnten Wäldern oder in Felsengegenden, zumeist in der Einsamkeit. Die einen lieben



Gerippe des Bären. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

mehr wasserreiche oder feuchte Gegenden, Flüsse, Bäche, Seen und Sümpfe und das Meer, während die anderen trockenen Landstrichen den Vorzug geben. Eine einzige Art ist an die Küsten des Meeres gebunden und geht niemals tiefer in das Land hinein, unternimmt dagegen, auf Eisschollen fahrend, weitere Reisen als alle übrigen, durchschifft das nördliche Eismeer und wandert von einem Erdtheile zum anderen. Alle übrigen Arten schweifen innerhalb eines weniger ausgedehnten Kreises umher. Die meisten Bären leben einzeln, d. h. höchstens zur Paarungszeit mit einem Weibchen zusammen; einige sind gesellig und vereinigen sich zu Gesellschaften. Diese graben sich Höhlen in der Erde oder in dem Sande, um dort ihr Lager aufzuschlagen, jene suchen in hohlen Bäumen oder in Felsklüften Schutz. Die meisten Arten sind nächtliche oder halbnächtliche Thiere, ziehen nach Untergang der Sonne auf Raub aus und bringen den ganzen Tag über schlafend in ihren Verstecken zu.

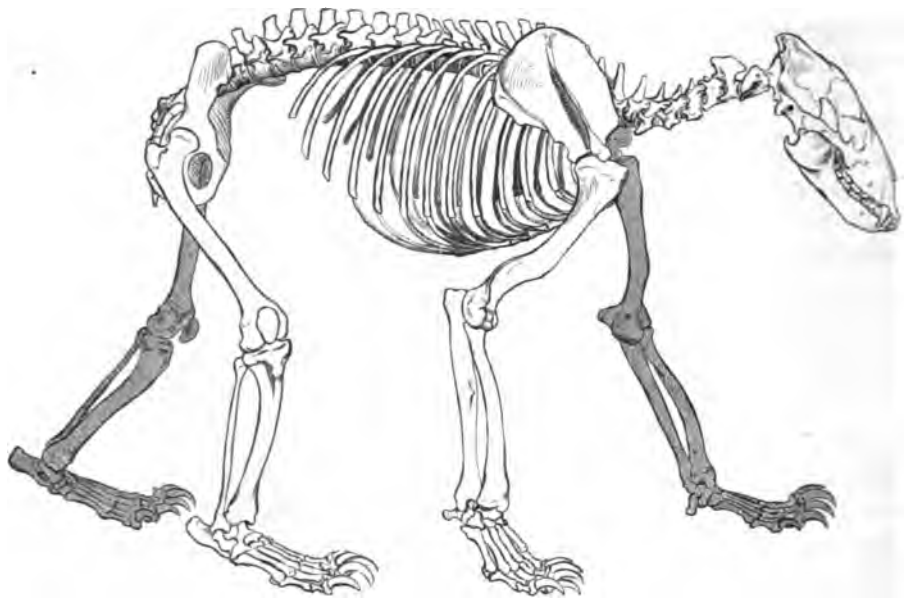
Mehr als die übrigen Raubthiere scheinen die Bären, Allesfresser im vollsten Sinne des Wortes, befähigt zu sein, lange Zeit allein aus dem Pflanzenreiche sich zu ernähren. Nicht nur eßbare Früchte und Beeren werden von ihnen verzehrt, sondern auch Körner, Getreide im reifen und halbreifen Zustande, Wurzeln, saftige Gräser, Baumknospen, Blütenkätzchen ꝛc. Gefangene hat man längere Zeit bloß mit Hafer gefüttert, ohne eine Abnahme ihres Wohlbefindens zu bemerken. In der Jugend dürften sie ihre Nahrung ausschließlich aus dem Pflanzenreiche wählen, und auch später ziehen sie Pflanzennahrung dem Fleische vor. Sie sind keine Kostverächter; denn sie fressen fast alles, was genießbar ist: außer den angeführten Pflanzen auch Thiere, und zwar Krebse und Muscheln, Würmer, Kerbthiere und deren Larven, Fische, Vögel und deren Eier, Säugethiere und Aas. In der Nähe menschlicher Wohnsitze fügen sie dem Haushalte Schaden zu, und die stärkeren Arten werden zuweilen zu höchst gefährlichen Raubthieren, welche, wenn der Hunger sie quält, größere Thiere anfallen und namentlich unter unserem Viehstande bedeutende Verwüstungen anrichten können. Einzelne sind dabei so dreist, daß sie bis in die Dörfer hineinkommen, um Hausgeflügel zu würgen und Eier zu verzehren oder Ställe aufzubrechen, und dort sich mit leichter Mühe Beute zu holen. Dem Menschen werden die größten bloß dann gefährlich, wenn er sich mit ihnen in Kampf einläßt und ihren Zorn reizt.

Man irrt, wenn man die Bewegungen der Bären für plump und langsam hält. Die großen Arten sind zwar nicht besonders schnell und auch nicht geschickt, aber im hohen Grade ausdauernd und demnach fähig, den Mangel an Beweglichkeit zu ersetzen; auf die kleinen Arten aber leidet jene Meinung gar keine Anwendung, denn diese bewegen sich außerordentlich behend und rasch. Der Gang auf der Erde ist fast immer langsam. Die Bären treten mit ganzer Sohle auf und setzen bedächtig ein Bein vor das andere; gerathen sie aber in Aufregung, so können sie tüchtig laufen, indem sie einen absonderlichen, jedoch fördernden Galopp einschlagen. Die plumperen Arten vermögen außerdem auf den Hinterbeinen sich aufzurichten und, schwankenden Ganges zwar, aber doch nicht ungeschickt, in dieser Stellung eine gewisse Strecke zu durchmessen. Das Klettern verstehen fast alle ziemlich gut, wenn sie ihrer Schwere wegen es auch nur in untergeordneter Weise ausüben können. Einige meiden das Wasser, während die übrigen vortrefflich schwimmen und einige tief und anhaltend tauchen können. Den Eisbären trifft man oft viele Meilen weit vom Lande entfernt, mitten im Meere schwimmend, und hat dann Gelegenheit, seine Fertigkeit und erstaunliche Ausdauer zu beobachten. Eine große Kraft erleichtert den Bären die Bewegungen, läßt sie Hindernisse überwinden, welche anderen Thieren im höchsten Grade störend sein würden, und kommt ihnen auch bei ihren Räubereien sehr wohl zu statten: sie sind im Stande, eine geraubte Kuh oder ein Pferd mit Leichtigkeit fortzuschleppen oder aber einem anderen Thiere durch eine kräftige Umarmung alle Rippen im Leibe zu zerbrechen. Unter ihren Sinnen steht der Geruch oben an; das Gehör ist gut, das Gesicht mittelmäßig, der Geschmack nicht besonders und das Gefühl ziemlich unentwickelt, obwohl einige in ihrer verlängerten Schnauze ein förmliches Tastwerkzeug besitzen. Einige Arten sind verständig und klug; doch fehlt ihnen die Gabe, listig etwas zu berechnen und das einmal Beschlossene schlau auszuführen. Sie lassen in gewissem Grade sich abrichten, erreichen jedoch nicht entfernt die geistige Ausbildung, welche wir bei unserem klügsten Hausthiere, dem Hunde, zu bewundern gelernt haben. Einzelne werden leicht zahm, zeigen jedoch keine besondere Anhänglichkeit an den Herrn und Pfleger. Dazu kommt, daß das Vieh im Alter immermehr sich herauskehrt, d. h. daß sie tückisch und reizbar, zornig und boshaft und dann äußerst gefährlich werden. Die unbedeutenden Kunststücke, zu denen sich die eine oder die andere Art abrichten läßt, kommen kaum in Betracht, und bei vielen ist von einer Abrichtung überhaupt keine Rede. Gemüthsstimmungen geben die Bären durch verschiedene Betonung ihrer an und für sich merkwürdigen, aus dumpfem Brummen, Schnauben und Murmeln oder grunzenden und pfeifenden, zuweilen auch bellenden Tönen bestehenden Stimme zu erkennen.

Alle nördlich wohnenden größeren Bärenarten schweifen bloß während des Sommers umher und graben sich vor dem Eintritte des Winters eine Höhle in den Boden oder benutzen günstig gestaltete Felsenspalten und andere natürliche Höhlungen, um dort den Winter zuzubringen. Immer bereiten sie sich im Hintergrunde ihrer Wohnung aus Zweigen und Blättern, Moos, Laub und Gras ein weiches Lager und verschlafen hier in Absätzen die kälteste Zeit des Jahres. In einen ununterbrochenen Winterschlaf fallen die Bären *nicht*, sie schlafen vielmehr in großen Zeiträumen, ohne jedoch eigentlich auszugehen. Dabei erscheint es auffallend, daß bloß die eigentlichen Landbären Winterschlaf halten, während die Eis- oder Seebären auch bei der strengsten Kälte noch umherschweifen, oder sich höchstens bei dem tollsten Schneegestöber ruhig niederthun und sich hier durch den Schnee selbst ein Obdach bauen, d. h. einfach einschneien lassen.

Das trächtige Weibchen zieht sich in eine Höhlung zurück und wirft in ihr, gewöhnlich frühzeitig im Jahre, ein bis sechs Junge, welche blind geboren und von der Mutter mit aller Sorgfalt genährt, gepflegt, geschützt und vertheidigt werden. Sie gelten, nachdem sie einigermaßen beweglich geworden sind, als überaus gemüthliche, possirliche und spiellustige Thierchen.

Der Schaden, welchen die Bären bringen, wird durch den Nutzen, den sie uns gewähren, ungefähr aufgehoben, zumal sie theilweise nur in dünn bevölkerten Gegenden sich aufhalten, wo sie den Menschen ohnehin nicht viel Schaden zufügen können. Von fast allen Arten wird das Fell



Gerippe des Bären. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

mehr wasserreiche oder feuchte Gegenden, Flüsse, Bäche, Seen und Sümpfe und das Meer, während die anderen trockenen Landstrichen den Vorzug geben. Eine einzige Art ist an die Küsten des Meeres gebunden und geht niemals tiefer in das Land hinein, unternimmt dagegen, auf Eisschollen fahrend, weitere Reisen als alle übrigen, durchschifft das nördliche Eismeer und wandert von einem Erdtheile zum anderen. Alle übrigen Arten schweifen innerhalb eines weniger ausgedehnten Kreises umher. Die meisten Bären leben einzeln, d. h. höchstens zur Paarungszeit mit einem Weibchen zusammen; einige sind gesellig und vereinigen sich zu Gesellschaften. Diese graben sich Höhlen in der Erde oder in dem Sande, um dort ihr Lager aufzuschlagen, jene suchen in hohlen Bäumen oder in Felsklüften Schutz. Die meisten Arten sind nächtliche oder halbnächtliche Thiere, ziehen nach Untergang der Sonne auf Raub aus und bringen den ganzen Tag über schlafend in ihren Verstecken zu.

Mehr als die übrigen Raubthiere scheinen die Bären, Allesfresser im vollsten Sinne des Wortes, befähigt zu sein, lange Zeit allein aus dem Pflanzenreiche sich zu ernähren. Nicht nur eßbare Früchte und Beeren werden von ihnen verzehrt, sondern auch Körner, Getreide im reifen und halbreifen Zustande, Wurzeln, saftige Gräser, Baumknospen, Blütenkätzchen ꝛc. Gefangene hat man längere Zeit bloß mit Hafer gefüttert, ohne eine Abnahme ihres Wohlbefindens zu bemerken. In der Jugend dürften sie ihre Nahrung ausschließlich aus dem Pflanzenreiche wählen, und auch später ziehen sie Pflanzennahrung dem Fleische vor. Sie sind keine Kostverächter; denn sie fressen fast alles, was genießbar ist: außer den angeführten Pflanzen auch Thiere, und zwar Krebse und Muscheln, Würmer, Kerbthiere und deren Larven, Fische, Vögel und deren Eier, Säugethiere und Aas. In der Nähe menschlicher Wohnsitze fügen sie dem Haushalte Schaden zu, und die stärkeren Arten werden zuweilen zu höchst gefährlichen Raubthieren, welche, wenn der Hunger sie quält, größere Thiere anfallen und namentlich unter unserem Viehstande bedeutende Verwüstungen anrichten können. Einzelne sind dabei so dreist, daß sie bis in die Dörfer hineinkommen, um Hausgeflügel zu würgen und Eier zu verzehren oder Ställe aufzubrechen, und dort sich mit leichter Mühe Beute zu holen. Dem Menschen werden die größten bloß dann gefährlich, wenn er sich mit ihnen in Kampf einläßt und ihren Zorn reizt.

Man irrt, wenn man die Bewegungen der Bären für plump und langsam hält. Die großen Arten sind zwar nicht besonders schnell und auch nicht geschickt, aber im hohen Grade ausdauernd und demnach fähig, den Mangel an Beweglichkeit zu ersetzen; auf die kleinen Arten aber leidet jene Meinung gar keine Anwendung, denn diese bewegen sich außerordentlich behend und rasch. Der Gang auf der Erde ist fast immer langsam. Die Bären treten mit ganzer Sohle auf und setzen bedächtig ein Bein vor das andere; gerathen sie aber in Aufregung, so können sie tüchtig laufen, indem sie einen absonderlichen, jedoch fördernden Galopp einschlagen. Die plumperen Arten vermögen außerdem auf den Hinterbeinen sich aufzurichten und, schwankenden Ganges zwar, aber doch nicht ungeschickt, in dieser Stellung eine gewisse Strecke zu durchmessen. Das Klettern verstehen fast alle ziemlich gut, wenn sie ihrer Schwere wegen es auch nur in untergeordneter Weise ausüben können. Einige meiden das Wasser, während die übrigen vortrefflich schwimmen und einige tief und anhaltend tauchen können. Den Eisbären trifft man oft viele Meilen weit vom Lande entfernt, mitten im Meere schwimmend, und hat dann Gelegenheit, seine Fertigkeit und erstaunliche Ausdauer zu beobachten. Eine große Kraft erleichtert den Bären die Bewegungen, läßt sie Hindernisse überwinden, welche anderen Thieren im höchsten Grade störend sein würden, und kommt ihnen auch bei ihren Räubereien sehr wohl zu statten: sie sind im Stande, eine geraubte Kuh oder ein Pferd mit Leichtigkeit fortzuschleppen oder aber einem anderen Thiere durch eine kräftige Umarmung alle Rippen im Leibe zu zerbrechen. Unter ihren Sinnen steht der Geruch oben an; das Gehör ist gut, das Gesicht mittelmäßig, der Geschmack nicht besonders und das Gefühl ziemlich unentwickelt, obwohl einige in ihrer verlängerten Schnauze ein förmliches Tastwerkzeug besitzen. Einige Arten sind verständig und klug; doch fehlt ihnen die Gabe, listig etwas zu berechnen und das einmal Beschlossene schlau auszuführen. Sie lassen in gewissem Grade sich abrichten, erreichen jedoch nicht entfernt die geistige Ausbildung, welche wir bei unserem klügsten Hausthiere, dem Hunde, zu bewundern gelernt haben. Einzelne werden leicht zahm, zeigen jedoch keine besondere Anhänglichkeit an den Herrn und Pfleger. Dazu kommt, daß das Vieh im Alter immermehr sich herauskehrt, d. h. daß sie tückisch und reizbar, zornig und boshaft und dann äußerst gefährlich werden. Die unbedeutenden Kunststücke, zu denen sich die eine oder die andere Art abrichten läßt, kommen kaum in Betracht, und bei vielen ist von einer Abrichtung überhaupt keine Rede. Gemüthsstimmungen geben die Bären durch verschiedene Betonung ihrer an und für sich merkwürdigen, aus dumpfem Brummen, Schnauben und Murmeln oder grunzenden und pfeifenden, zuweilen auch bellenden Tönen bestehenden Stimme zu erkennen.

Alle nördlich wohnenden größeren Bärenarten schweifen bloß während des Sommers umher und graben sich vor dem Eintritte des Winters eine Höhle in den Boden oder benutzen günstig gestaltete Felsenspalten und andere natürliche Höhlungen, um dort den Winter zuzubringen. Immer bereiten sie sich im Hintergrunde ihrer Wohnung aus Zweigen und Blättern, Moos, Laub und Gras ein weiches Lager und verschlafen hier in Absätzen die kälteste Zeit des Jahres. In einen ununterbrochenen Winterschlaf fallen die Bären **nicht**, sie schlafen vielmehr in großen Zeiträumen, ohne jedoch eigentlich auszugehen. Dabei erscheint es auffallend, daß bloß die eigentlichen Landbären Winterschlaf halten, während die Eis- oder Seebären auch bei der strengsten Kälte noch umherschweifen, oder sich höchstens bei dem tollsten Schneegestöber ruhig niederthun und sich hier durch den Schnee selbst ein Obdach bauen, d. h. einfach einschneien lassen.

Das trächtige Weibchen zieht sich in eine Höhlung zurück und wirft in ihr, gewöhnlich frühzeitig im Jahre, ein bis sechs Junge, welche blind geboren und von der Mutter mit aller Sorgfalt genährt, gepflegt, geschützt und vertheidigt werden. Sie gelten, nachdem sie einigermaßen beweglich geworden sind, als überaus gemüthliche, possirliche und spiellustige Thierchen.

Der Schaden, welchen die Bären bringen, wird durch den Nutzen, den sie uns gewähren, ungefähr aufgehoben, zumal sie theilweise nur in dünn bevölkerten Gegenden sich aufhalten, wo sie den Menschen ohnehin nicht viel Schaden zufügen können. Von fast allen Arten wird das Fell

benutzt und als vorzügliches Pelzwerk hochgeschätzt. Außerdem genießt man das Fleisch und verwendet selbst die Knochen, Sehnen und Gedärme.

Die Bärenfamilie zerfällt naturgemäß in drei Hauptabtheilungen, denen man den Rang von Unterfamilien zusprechen darf. Eine derselben umfaßt die Großbären (Ursina), die massigsten Gestalten der Gesammtheit, mit langschnauzigem Kopfe, kleinen Augen und Ohren, mäßig langen Beinen, fünfzehigen, nacktsohligen Füßen, stumpfen, nicht zurückziehbaren Krallen, stummelhaftem Schwanze und dichtem Zottelpelze. Das Gebiß besteht aus vierzig Zähnen, und zwar sechs Schneidezähnen oben und unten, den Eckzähnen und drei kleinen, oft ausfallenden Lückzähnen vor, sowie zwei stark entwickelten Höckerzähnen hinter dem Fleischzahne. Die Unterfamilie zählt eine einzige, in mehrere Unterstippen zerfällte Gattung.

Während Jedermann den Bären zu kennen vermeint, muß der Thierkundige sagen, daß es noch fraglich ist, ob man in den verschiedenen Formen, welche man bald vereinigt, bald getrennt hat, Spielarten eines und desselben Geschöpfes oder selbständige Arten zu erkennen hat. Ständige Rassen darf man, wie auch alle erfahrenen Bärenjäger thun, gewiß annehmen, andererseits aber ebensowenig außer Acht lassen, daß ein weit verbreitetes Thier innerhalb seines mannigfach abwechselnden Wohngebietes ebenfalls abändern müsse und werde. Doch kommen auch wiederum sogenannte Braun- oder Ameisenbären neben Schwarz- oder Aasbären in einem und demselben Lande vor, und treten andere Abweichungen so ständig auf, daß man sich nicht verwundern darf, wenn noch in den neuesten naturwissenschaftlichen Arbeiten über den Bären mehrere Arten aufgeführt werden.

Nehmen wir nur eine Bärenart an, so haben wir festzuhalten, daß diese, der Landbär, gemeine oder Aasbär (Ursus arctos), ungemein abändert, nicht allein, was die Behaarung und Färbung, sondern auch was die Gestalt und zumal die Form des Schädels anlangt. Der im allgemeinen dichte Pelz, welcher um das Gesicht, an dem Bauche und hinter den Beinen länger als am übrigen Körper ist, kann aus längeren oder kürzeren, aus schlichten oder gekräuselten Haaren bestehen; seine Färbung durchläuft alle Schattirungen von Schwarzbraun bis zu Dunkelroth und Gelbbraun, oder von Schwärzlichgrau und Silbergrau bis zum Isabellfahl; das bei jungen Thieren oft vorhandene weiße Halsband erhält sich bis ins hohe Alter ꝛc. Die Schnauze ist mehr oder minder gestreckt, die Stirne mehr oder weniger abgeplattet, der Rumpf bald sehr gedrungen, bald etwas verschmächtigt, die Beine sind höher oder niedriger. So unterscheidet man denn zunächst zwei in Europa lebende Formen als verschiedene Arten, den hochgestellten, langbeinigen, gestreckten, hochstirnigen, langköpfigen und langschnauzigen Aasbären (U. arctos, U. cadaverinus), dessen schlichter Pelz ins Fahle oder Grauliche spielt, mit seinen Spielarten (U. normalis, U. grandis U. collaris), und den niedriger gestellten, dickbeinigen, gedrungen gebauten, breitköpfigen, flachstirnigen und kurzschnauzigen Braun- oder Ameisenbären (U. formicarius), verwechselt aber auch wohl die Namen des einen und des anderen und vermehrt dadurch die Verwirrung. Außerdem betrachtet man den Isabellbären (U. isabellinus) aus Nepal und Tibet wie den Fahlbären (U. syriacus) aus Kleinasien und ebenso den Atlasbären (U. Crowtheri) als besondere Arten. Ein bestimmtes Urtheil über diese Frage zu fällen, halte ich gegenwärtig noch für unmöglich: die Angelegenheit ist noch nicht spruchreif.

An Länge kann der Bär, bei 1 bis 1,25 Meter Höhe am Widerrist, 2 bis 2,2 Meter erreichen, wovon 8 Centim. auf das Stumpfschwänzchen kommen. Das Gewicht schwankt zwischen 150 bis 250 Kilogramm.

In der Weidmannssprache unterscheidet man Haupt-, Mittel- und Jungbären; die Füße heißen Branten oder Tatzen, das Fell Decke oder Haut, das Fett Feist, die Augen Seher.

auftretende wird zu einem gefährlichen Gegner der Menschen und der von ihm bedrohten Thiere. „Auf Kamtschatka", erzählt Steller, „gibt es Bären in unbeschreiblicher Menge, und man sieht solche herdenweise auf den Feldern umherschweifen. Ohne Zweifel würden sie längst ganz Kamtschatka aufgerieben haben, wären sie nicht so zahm und friedfertig und leutseliger als irgendwo in der Welt. Im Frühjahre kommen sie haufenweise von den Quellen der Flüsse aus den Bergen, wohin sie sich im Herbste der Nahrung wegen begeben, um daselbst zu überwintern. Sie erscheinen an der Mündung der Flüsse, stehen an den Ufern, fangen Fische, werfen sie nach dem Ufer und fressen zu der Zeit, wenn die Fische im Ueberflusse sind, nach Art der Hunde nichts mehr von ihnen als den Kopf. Finden sie irgend ein stehendes Netz, so ziehen sie solches aus dem Wasser und nehmen die Fische heraus. Gegen den Herbst, wenn die Fische weiter in dem Strome aufwärts steigen, gehen sie allmählich mit denselben nach den Gebirgen. — Wenn ein Itällman einen Bären ansichtig wird, spricht er ihn von weitem an und beredet ihn, Freundschaft zu halten. Mädchen und Weiber lassen sich, wenn sie auf dem Torflande Beeren auffammeln, durch die Bären nicht hindern. Geht einer auf sie zu, so geschieht es nur um der Beeren willen, welche er ihnen abnimmt und frißt. Sonst fallen sie keinen Menschen an, es sei denn, daß man sie im Schlafe stört. Selten geschieht es, daß der Bär auf einen Schützen losgeht, er werde angeschossen oder nicht. Sie sind so frech, daß sie wie Diebe in die Häuser einbrechen und, was ihnen vorkommt, durchsuchen."

Vor dem Eintritte des Winters bereitet sich der Bär eine Schlafstätte, entweder zwischen Felsen oder in Höhlen, welche er vorfindet, sich selbst gräbt, beziehentlich erweitert, oder in einem hohlen Baume, oft auch in einer dunkeln Dickung, wo er entweder unter einem Windbruche sich verbirgt oder die um das zu erwählende Lager stehenden Stämme abbricht, auf sich herabzieht und so ein Obdach bildet, unter welchen er sich einschneien läßt. Das Lager der Bärin wird sorgfältig mit Moos, Laub, Gras und Zweigen ausgepolstert und ist in der That ein sehr bequemes, hübsches Bett. In den galizischen Karpathen, woselbst man diese Winterwohnung „Gaura" nennt, zieht die Bärin, laut Knaur, Höhlen in sehr starken Bäumen anderen Lagerplätzen vor, falls das „Thor", das heißt die Eingangsöffnung, nicht zu groß ist. Noch vor dem ersten Schneefalle ordnet sie ihr Winterlager, indem sie die Gaura von Erdtheilen, faulem Holze und anderen unsauberen Stoffen reinigt und sodann das Innere mit Reisig auspolstert, welches sie, unter sorgsamer Auswahl der Zweigspitzen, von dem Unterwuchse der nächsten Umgebung abbricht. Mit Eintritt strengerer Kälte verzieht der Bär seinen Schlupfwinkel und hält hier während der kalten Jahreszeit Winterschlaf. Die Zeit des „Einschlagens" oder Beziehens der Wohnung richtet sich wesentlich nach dem Klima der betreffenden Gegend und nach der Witterung. Während die Bärin meist schon anfangs November sich zurückzieht, schweift der Bär, wie ich in Kroatien durch Abspüren einer Fährte selbst erfuhr, noch Mitte Decembers umher, gleichviel ob Schnee liegt und strenge Kälte herrscht oder nicht. Nach Versicherung russischer Bärenjäger soll er vor dem Schlafengehen die Umgebung seines Lagers genau untersuchen und dasselbe mit einem anderen vertauschen, wenn er nach verschiedenen Seiten hin auf menschliche Spuren stößt. Tritt mitten im Winter Thauwetter ein, so verläßt er sogar in Rußland und Sibirien zuweilen sein Lager, um zu trinken oder auch Nahrung zu nehmen. Gleichmäßige Kälte und tiefer Schnee fesseln ihn an das Lager, und er kann so fest und tief schlafen, daß ihn selbst das Fällen von Bäumen in der Nähe seines Lagers nicht stört. „Kurz nach Beginn seiner Winterruhe", schreibt mir Löwis, „scheint er zum Verlassen des Lagers weit mehr geneigt zu sein als im Hochwinter. Daß er in Livland während drei bis vier Monaten gänzlich unter dem Schnee begraben liegt, durchaus keine Nahrung zu sich nimmt, um diese Zeit auch nur mit gänzlich leeren Eingeweiden gefunden wird, ist ganz sicher". Bei gelinder Witterung dagegen währt seine Winterruhe vielleicht nur wenige Wochen und unter milderen Himmelsstrichen denkt er wahrscheinlich gar nicht an einen derartigen Rückzug. Hierauf deuten Beobachtungen, welche ich und andere an gefangenen Bären angestellt haben. Sie halten keinen Winterschlaf, benehmen sich im Winter überhaupt kaum anders als im Sommer. Solange ihnen regelmäßig Nahrung

den österreichisch-deutschen Ländern und gänzlich vertilgt in Deutschland, Belgien, Holland, Dänemark und Großbrittanien. Einzelne Ueberläufer erscheinen dann und wann im bayerischen Hochgebirge, in Kärnten, Steiermark, Mähren und vielleicht noch im Böhmerwalde. Bedingung für seinen Aufenthalt sind große, zusammenhängende, schwer zugängliche oder doch wenig besuchte, an Beeren und sonstigen Früchten reiche Waldungen. Höhlen unter Baumwurzeln oder in Baumstämmen und im Felsengeklüfte, dunkle, undurchdringliche Dickichte und Brüche mit trockenen Inseln bieten hier ihm Obdach und Ruhe vor seinem Erzfeinde, dem Menschen.

Der Bär, das plumpeste und schwerste Raubthier Europas, ist wie die meisten seiner engeren Verwandten ein tölpelhafter und geistloser Gesell. Doch sehen seine Bewegungen ungeschickter aus, als sie wirklich sind; denn er läuft, trotz seines gemächlichen Ganges auf Streifzügen, sehr schnell, sofern er beunruhigt wird, und ist jedenfalls im Stande, einen Menschen bald einzuholen, wie er ja auch ein langsameres Wild oft erst nach längerer Verfolgung erbeutet. Bergauf geht sein Lauf verhältnismäßig noch schneller als auf der Ebene, weil ihm seine langen Hinterbeine hier trefflich zustattenkommen; bergunter dagegen kann er nur langsam laufen, weil er sich sonst leicht überschlagen würde. Bloß im Februar, in welcher Zeit sich seine Sohlen häuten, geht er nicht gut. Außerdem versteht er vortrefflich zu schwimmen und geschickt zu klettern. Schon ganz junge Bären werden von ihren Müttern gelehrt, die Bäume zu besteigen; sie lernen diese Fertigkeit aber auch ganz von selbst, wie ich an Gefangenen vielfach beobachten konnte. Es ist spaßhaft anzusehen, wie sie von Bäumen rücklings wieder herunterkommen: sie klammern sich beim Klettern mit wahrer Angst an die Aeste und zeigen eine lebhafte Furcht vor dem Herunterfallen. Die gewaltige Kraft und die starken, harten Nägel erleichtern dem Bären das Klettern ungemein; er vermag selbst an steilen Felsenwänden emporzusteigen, falls er nur irgend einen Anhaltspunkt an denselben findet. Vor dem Wasser scheut er sich gar nicht; er sucht es häufig im Sommer auf, um sich zu kühlen, und verweilt dann lange Zeit und gern darin. Bei Verfolgung wirft er sich dreist in einen Strom und setzt schnurgerade über. Unter seinen Sinnen scheint der Geruch am vorzüglichsten zu sein; wahrscheinlich dient dieser ihm auch am besten beim Aufsuchen der Beute. Einen sich ihm nähernden Menschen soll er auf zwei- bis dreihundert Schritte Entfernung wittern und eine Fährte sicher verfolgen können. Auch das Gehör ist trotz der kurzen Lauscher scharf, das Gesicht dagegen ziemlich schlecht, obschon die Augen nicht blöde genannt werden dürfen; der Geschmack endlich scheint recht gut ausgebildet zu sein.

Das geistige Wesen des Bären ist von jeher sehr günstig beurtheilt worden. „Kein anderes Raubthier", sagt Tschudi, „ist so drollig, von so gemüthlichem Humor, so liebenswürdig, wie der gute Meister Petz. Er hat ein gerades, offenes Naturell ohne Tücke und Falsch. Seine List und Erfindungsgabe ist ziemlich schwach. Was der Fuchs mit Klugheit, der Adler mit Schnelligkeit zu erreichen sucht, erstrebt er mit gerader, offener Gewalt. An Plumpheit dem Wolfe ähnlich, ist er doch von ganz anderer Art, nicht so gierig, reißend, häßlich und widerwärtig. Er lauert nicht lange, sucht den Jäger nicht zu umgehen oder von hinten zu überfallen, verläßt sich nicht in erster Linie auf sein furchtbares Gebiß, mit dem er alles zerreißt, sondern sucht die Beute erst mit seinen mächtigen Armen zu erwürgen und beißt nur nöthigenfalls mit, ohne daß er am Zerfleischen eine blutgierige Mordlust bewiese, wie er ja überhaupt, als von sanfterer Art, gern Pflanzenstoffe frißt. Seine ganze Erscheinung hat etwas edleres, zutraulicheres, menschenfreundlicheres als die des mißfarbigen Wolfes. Er rührt keine Menschenleiche an, frißt nicht seines Gleichen, lungert nicht des Nachts in dem Dorfe herum, um ein Kind zu erhaschen, sondern bleibt im Walde, als seinem eigentlichen Jagdgebiete. Doch macht man sich öfters von ihm, in Bezug auf seine Langsamkeit, unrichtige Vorstellungen, und namentlich wenn er in Gefahr geräth, verändert sich sein ganzes Naturell bis zur reißendsten Wuth."

Ich vermag nicht, mich dieser Charakterzeichnung anzuschließen. Der Bär erscheint allerdings komisch, ist aber nichts weniger als gutmüthig oder liebenswürdig, auch nur dann muthig, wenn

er keinen anderen Ausweg sieht, vielmehr geistig wenig begabt, ziemlich dumm, gleichgültig und träge. Alle Katzen und Hunde sind gescheiter als er. Seine Gutmüthigkeit ist einzig und allein in seiner geringen Raubfertigkeit begründet, sein drolliges Wesen vorzugsweise durch seine Gestalt bedingt. Die Katze ist muthig, der Hund listig sein, der Bär dumm, grob und ungeschliffen. Sein Gebiß weist ihm beschränkte Nahrung an; er raubt daher nur selten und bloß in beschränktem Grade. Dieses Verdienst ist gering und nicht ihm zuzurechnen. Lehre und Unterricht nimmt er nur in geringem Maße an; wirklicher Freundschaft zu dem Menschen ist er nicht fähig. Den Fraß liebt er mehr als seinen Pfleger. Er bleibt auch diesem gegenüber immer grob und gefährlich. Der Wolf steht ganz entschieden höher als er, muß also edler genannt werden.

Ein einziger Blick auf das Gebiß des Bären lehrt, daß er Allesfresser und mehr auf pflanzliche als auf thierische Nahrung angewiesen ist. Am besten läßt er sich mit dem Schweine vergleichen: wie diesem ist ihm alles Genießbare recht. Für gewöhnlich bilden Pflanzenstoffe seine Hauptmahlzeit, kleine Thiere, namentlich Kerfe, Schnecken und dergleichen die Zukost. Monatelang begnügt er sich mit solcher Nahrung, äst sich wie ein Rind von jung aufkeimendem Roggen oder von fettem Grase, frißt reifendes Getreide, Knospen, Obst, Waldbeeren, Schwämme und dergleichen, wühlt nebenbei Ameisenhaufen auf und erlabt sich an den Larven wie an den Alten, deren eigenthümliche Säure seinem Gaumen behagen mag, oder wittert, zumal im Süden, einen Bienenstock aus, welcher ihm dann leckere und höchst willkommene Kost gewährt. Im südlichen Kärnten trägt man die Bienenstöcke im Sommer ins Gebirge, um sie, je nachdem die Blüte der Alpenpflanzen eintritt, niedriger oder höher an den Bergen aufzustellen. Hier findet sich zuweilen ein aus Krain herübergekommener Bär ein und thut dann großen Schaden, indem er die Stöcke zerbricht und ihres Inhaltes entleert. Vor einigen Jahren zog ein solcher Irrling von einem Bienenstande zum anderen und vernichtete über hundert Stöcke, unter ihnen acht meines Gewährsmannes, des Försters Wippel. Auch in Sibirien und Turkestan wird er den Immenzüchtern sehr schädlich. In den Waldungen des Burejagebirges kehrt er im Juni und Juli, wenn es ihm noch an Beeren fehlt, vom Winde umgebrochene Bäume um, deren Mulm er nach Käfern und ihren Larven durchsucht. An solchen umgewälzten Windfällen und an den zerwühlten Ameisenhaufen erkennt man überall im Gebirge sein Vorhandensein. Sobald die Reife der Beeren beginnt, zieht er diesen nach, biegt auch junge, beerentragende Bäume, namentlich Traubenkirschenstämme, zum Boden herab, um zu deren Früchten zu gelangen; wenn das Getreide, insbesondere Hafer und Mais, Körner ansetzt, findet er in den Feldern sich ein, läßt sich nieder und rutscht, in einer einzigen Nacht manchmal einen ganzen Acker verwüstend, sitzend auf und ab, um in aller Bequemlichkeit die Aehren und Rispen zum Maule führen zu können; in den Herbstmonaten geht er den abfallenden Bücheln oder in den Waldungen Sibiriens den Zirbelnüssen nach, soll auch, nach Radde gewordenen Mittheilungen, die Zirbelfichten besteigen und deren Wipfel abbrechen, um zu den körnerreichen Zapfen zu gelangen. In den ostsibirischen Gebirgen unternimmt er weite Wanderungen von einem Waldtheile zum anderen oder von der Höhe zur Tiefe, einzig und allein der schoffenden Alpenpflanzen, reifenden Beeren und Wildäpfel halber. So lange er Pflanzenkost in reichlicher Menge zur Verfügung hat, hält er sich an diese; wenn die Noth ihn treibt oder wenn er sich an thierische Nahrung gewöhnt hat, wird er zum Raubthiere in der eigentlichen Bedeutung des Wortes. Nunmehr stellt er allen größeren Thieren, am liebsten Schafen, doch auch Ochsen, Pferden und verschiedenem Wilde nach. Größeres Vieh greift er von hinten an, nachdem er es durch Umherjagen ermüdet hat, oder sucht dasselbe, zumal wenn es auf höheren Bergen weidet, durch das schreckerregende Brüllen zu versprengen und es zu vermögen, sich freiwillig in den Abgrund zu stürzen, klettert sodann behutsam nach und frißt sich unten satt. Glückliche Erfolge mehren seinen Muth oder seine Dreistigkeit. Er unternimmt größere und immer weitere Streifzüge und kommt nachts kühn selbst bis an die Dörfer oder einzelnen Ställe heran, um dort mit noch größerer Bequemlichkeit zu rauben. Einzelne Alpenbären sollen mit bemerkenswerthem Geschick einen Ort zum Hinterhalte wählen, von welchem aus

sie eine Weide überblicken und den günstigsten Zeitpunkt wahrnehmen können, auf sie herunterzustürzen. Hat sich ein Herdenthier von den übrigen getrennt, so wird es gewöhnlich die Beute des lauernden Bären, welcher plötzlich hervorkommt und das Thier, es mag so behend sein als es will, so lange umherjagt, bis es ermüdet ihm sich hingibt oder in den Abgrund springt.

Im Ural gilt der Bär als der schlimmste Feind der Pferde. Fuhrleute und Postkutscher weigern sich zuweilen, nachts durch einen Wald zu fahren, und scheinen hierzu alle Ursache zu haben, so selten es auch vorkommen mag, daß ein Bär Pferde vor dem Wagen angreift. Solche aber, welche frei im Walde weiden, sind niemals vor ihm sicher. Ein mir befreundeter Bärenjäger, von Beckmann, erzählte mir als Augenzeuge, wie das Raubthier bei seinem Angriffe verfährt. In der Nähe eines sumpfigen Dickichts weideten mehrere Pferde, angesichts des auf dem Anstande regungslos verharrenden Jägers. Da erschien, aus dem Dickicht kommend, ein Bär und näherte sich, langsam schleichend, den Pferden mehr und mehr, bis diese ihn wahrnahmen und in höchster Eile die Flucht ergriffen. Mit mächtigen Sätzen folgte der Bär, holte das eine der Pferde in überraschend kurzer Zeit ein, schlug es mit der einen Brante auf den Rücken, packte es mit der zweiten vorn im Gesichte, warf es zu Boden und zerriß ihm die Brust. Als er sah, daß unter den geflüchteten Thieren eines lahm war und nicht zu entkommen vermochte, lief er, die geschlagene Beute verlassend, auch dem zweiten Opfer nach, erreichte es rasch und tödtete es ebenfalls. Beide Pferde schrien entsetzlich; der Bär antwortete mit lautem Gebrülle.

Ist Meister Braun einmal dreist geworden, so kommt er auch an Ställe heran, und versucht, deren Thüren zu erbrechen oder, wie in Skandinavien mehrmals geschehen sein soll, deren Dächer abzudecken. Gelangt er glücklich in den Viehstall, so schlachtet er hier eine Kuh ab, reißt sie vom Stricke los, umklammert sie mit einem Vorderlaufe, faßt mit der anderen Tatze in das Dachgebälk hinein und ist stark genug, um auf diese Weise die Kuh durch die Oeffnung zu ziehen. Dann wird das Opfer mit Leichtigkeit weiter geschafft. Hierbei überwindet er Hindernisse aller Art, überklettert, wie man vielfach beobachtet hat, mit einem erwürgten Pferde oder Rinde im Arme sogar jene gefährlichen Alpenstege, zwei neben einander liegende Baumstämme, welche über einen Abgrund führen. In den Alpen wird er, namentlich an nebeligen Tagen, sehr gefährlich, weil er sich dann der Herde unbemerkt nähern und, ohne daß es die anderen Thiere merken, einer Kuh auf den Rücken springen kann. Hat er ein Rind gepackt und wird er von den anderen bemerkt, so sammelt sich die ganze Herde schnaubend und brüllend um ihn her, und die muthigen Stiere gehen mit niedergebeugten Hörnern wohl auf ihn los und schlagen ihn in die Flucht.

Hirsche, Rehe oder Gemsen entgehen ihm, Dank ihrer Schnelligkeit, fast regelmäßig; gleichwohl jagt er auch im Norden Skandinaviens den Renthieren längere Zeit eifrig nach. Selbst den Fischen stellt er nach und verfolgt, ihnen zu gefallen, den Lauf der Flüsse auf weite Strecken.

In der Regel frißt der Bär nicht sogleich von einer größeren Beute, welche er schlug, läßt das Opfer vielmehr erst einige Zeit liegen und umgeht es, schnüffelnd und leise brummend, mehrere Male, deckt es auch wohl mit aufgerafftem Moose zu und kehrt später zu ihm zurück, um sein Mahl zu halten. In den Wäldern des Ural findet man nicht selten Pferde, deren Kopf, Hals, Schenkel und Schwanz in dieser Weise verhüllt sind, vergräbt hier auch, um Bären anzulocken, verendete Pferde bis auf ein Bein und setzt sich, oft mit gutem Erfolge, nebenbei auf den Anstand. Daß der Bär unter Umständen Aas angeht, ist durch die reichen Erfahrungen russischer Jäger hinlänglich verbürgt. Wenn Viehseuchen wüthen und die sibirischen Bauern zwingen, die gefallenen Stücke einzugraben, wühlen Bären diese wieder hervor, um an ihnen sich zu sättigen; es erscheint deshalb auch glaublich, daß Meister Braun zuweilen zum Leichenräuber wird. So erlegte man in dem sibirischen Dorfe Makaro, einen Bären auf dem Friedhofe, als er gerade beschäftigt war, einen kurz vorher beerdigten Leichnam auszugraben.

Mit der hier oder da bevorzugten Nahrung steht, wie erklärlich, das Wesen des Thieres vollständig im Einklange: der pflanzenfressende Bär ist ein feiger und furchtsamer Gesell, der räuberisch

auftretende wird zu einem gefährlichen Gegner der Menschen und der von ihm bedrohten Thiere. „Auf Kamtschatka", erzählt Steller, „gibt es Bären in unbeschreiblicher Menge, und man sieht solche herdenweise auf den Feldern umherschweifen. Ohne Zweifel würden sie längst ganz Kamtschatka aufgerieben haben, wären sie nicht so zahm und friedfertig und leutseliger als irgendwo in der Welt. Im Frühjahre kommen sie haufenweise von den Quellen der Flüsse aus den Bergen, wohin sie sich im Herbste der Nahrung wegen begeben, um daselbst zu überwintern. Sie erscheinen an der Mündung der Flüsse, stehen an den Ufern, fangen Fische, werfen sie nach dem Ufer und treffen zu der Zeit, wenn die Fische im Ueberflusse sind, nach Art der Hunde nichts mehr von ihnen als den Kopf. Finden sie irgend ein stehendes Netz, so ziehen sie solches aus dem Wasser und nehmen die Fische heraus. Gegen den Herbst, wenn die Fische weiter in dem Strome aufwärts steigen, gehen sie allmählich mit denselben nach den Gebirgen. — Wenn ein Itällman einen Bären ansichtig wird, spricht er ihn von weitem an und beredet ihn, Freundschaft zu halten. Mädchen und Weiber lassen sich, wenn sie auf dem Torflande Beeren auflammeln, durch die Bären nicht hindern. Geht einer auf sie zu, so geschieht es nur um der Beeren willen, welche er ihnen abnimmt und frißt. Sonst fallen sie keinen Menschen an, es sei denn, daß man sie im Schlafe stört. Selten geschieht es, daß der Bär auf einen Schützen losgeht, er werde angeschossen oder nicht. Sie sind so frech, daß sie wie Diebe in die Häuser einbrechen und, was ihnen vorkommt, durchsuchen."

Vor dem Eintritte des Winters bereitet sich der Bär eine Schlafstätte, entweder zwischen Felsen oder in Höhlen, welche er vorfindet, sich selbst gräbt, beziehentlich erweitert, oder in einem hohlen Baume, oft auch in einer dunkeln Dickung, wo er entweder unter einem Windbruche sich verbirgt oder die um das zu erwählende Lager stehenden Stämme abbricht, auf sich herabzieht und so ein Obdach bildet, unter welchen er sich einschneien läßt. Das Lager der Bärin wird sorgfältig mit Moos, Laub, Gras und Zweigen ausgepolstert und ist in der That ein sehr bequemes, hübsches Bett. In den galizischen Karpathen, woselbst man diese Winterwohnung „Gaura" nennt, zieht die Bärin, laut Knaur, Höhlen in sehr starken Bäumen anderen Lagerplätzen vor, falls das „Thor", das heißt die Eingangsöffnung, nicht zu groß ist. Noch vor dem ersten Schneefalle ordnet sie ihr Winterlager, indem sie die Gaura von Erdtheilen, faulem Holze und anderen unsauberen Stoffen reinigt und sodann das Innere mit Reisig auspolstert, welches sie, unter sorgsamer Auswahl der Zweigspitzen, von dem Unterwuchse der nächsten Umgebung abbricht. Mit Eintritt strengerer Kälte bezieht der Bär seinen Schlupfwinkel und hält hier während der kalten Jahreszeit Winterschlaf. Die Zeit des „Einschlagens" oder Beziehens der Wohnung richtet sich wesentlich nach dem Klima der betreffenden Gegend und nach der Witterung. Während die Bärin meist schon anfangs November sich zurückzieht, schweift der Bär, wie ich in Kroatien durch Abspüren einer Fährte selbst erfuhr, noch Mitte Decembers umher, gleichviel ob Schnee liegt und strenge Kälte herrscht oder nicht. Nach Versicherung russischer Bärenjäger soll er vor dem Schlafengehen die Umgebung seines Lagers genau untersuchen und dasselbe mit einem anderen vertauschen, wenn er nach verschiedenen Seiten hin auf menschliche Spuren stößt. Tritt mitten im Winter Thauwetter ein, so verläßt er sogar in Rußland und Sibirien zuweilen sein Lager, um zu trinken oder auch Nahrung zu nehmen. Gleichmäßige Kälte und tiefer Schnee fesseln ihn an das Lager, und er kann so fest und tief schlafen, daß ihn selbst das Fällen von Bäumen in der Nähe seines Lagers nicht stört. „Kurz nach Beginn seiner Winterruhe", schreibt mir Löwis, „scheint er zum Verlassen des Lagers weit mehr geneigt zu sein als im Hochwinter. Daß er in Livland während drei bis vier Monaten gänzlich unter dem Schnee begraben liegt, durchaus keine Nahrung zu sich nimmt, um diese Zeit auch nur mit gänzlich leeren Eingeweiden gefunden wird, ist ganz sicher". Bei gelinder Witterung dagegen währt seine Winterruhe vielleicht nur wenige Wochen und unter milderen Himmelsstrichen denkt er wahrscheinlich gar nicht an einen derartigen Rückzug. Hierauf deuten Beobachtungen, welche ich und andere an gefangenen Bären angestellt haben. Sie halten keinen Winterschlaf, benehmen sich im Winter überhaupt kaum anders als im Sommer. Solange ihnen regelmäßig Nahrung

gereicht wird, fressen sie fast ebensoviel wie sonst, und in milden Wintern schlafen sie wenig mehr als im Sommer. Die Bärin ist, wenn die Zeit des Gebärens herannaht, vollständig wach und munter, schläft aber im Freien vor und nach der Geburt der Jungen ebenso tief und fest wie der Bär und frißt, wie ich durch eigene Beobachtungen mich überzeugt habe, während der eben angegebenen Zeit, selbst in der Gefangenschaft, nicht das geringste. Da der Bär im Laufe des Sommers und Herbstes gewöhnlich sich gut genährt hat, ist er, wenn er sein Winterlager bezieht, regelmäßig sehr feist, und von diesem Fette zehrt er zum Theile während des Winters. Im Frühjahre kommt er wie die meisten anderen Winterschläfer in sehr abgemagertem Zustande zum Vorscheine. Die Alten, denen dies bekannt war, bemerkten auch, daß der ruhende Bär, wie es seine Gewohnheit überhaupt ist, zuweilen seine Pfoten beleckt, und glaubten deshalb annehmen zu müssen, daß er das Fett aus seinen Tatzen sauge. Daß letzteres unwahr ist, sieht jedes Kind ein; gleichwohl werden selbst heutigen Tages noch diese Märchen gläubig weiter erzählt. Zum endlichen Verlassen seines Winterlagers zwingt ihn immer und überall das Thauwetter, welches sein Bett mit Wasser füllt und dadurch ihn aus dem Schlafe schreckt.

Ueber die Fortpflanzungsgeschichte des Bären bekunden selbst die neuesten naturwissenschaftlichen Werke noch eine um so auffallendere Unsicherheit, als der Bär ja doch zu den Raubthieren gehört, welche oft zahm gehalten werden. Es liegt jetzt über die Bärzeit, die Begattung und Geburt unseres Thieres eine Reihe von Beobachtungen vor, welche allerdings sämmtlich an gefangenen Bären angestellt wurden, aber unter sich so übereinstimmend sind, daß sie es rechtfertigen, wenn man von ihnen auf das Freileben schließt. Die Bärzeit ist der Mai und der Anfang des Juni; denn die Aufregung der Geschlechter währt einen ganzen Monat lang. Von mir gepflegte Bären begatteten sich zum ersten Male anfangs Mai, von nun ab aber täglich zu wiederholten Malen bis zur Mitte Juni; andere Beobachter erfuhren genau dasselbe. Nur wenn man ein lange getrenntes Bärenpaar erst später zusammenbringt, kann es vorkommen, daß die Brunst auch noch im Juli, August und September eintritt. Die Paarung geschieht nach Hundeart. Gänzlich falsch ist es, wenn gesagt wird, daß der Bär in strenger Ehe lebe und eine Untreue gegen die einmal gewählte Bärin sich nicht zu Schulden kommen lasse. Unter den vorstehend erwähnten Bären herrschte scheinbar ein sehr treues und zärtliches Verhältnis; als ich jedoch ein zweites Bärenpaar in den Zwinger bringen ließ, welchen bisher das erste eingenommen hatte, entstand zwischen den Männern sofort ein ernsthafter Kampf, keineswegs aber um die Liebe einer Bärin, sondern einzig und allein um die Herrschaft über beide zusammen. Der stärkere Bär, welcher den anderen bald besiegte, begattete auch die zweite Bärin und zwar vor den Augen seiner rechtmäßigen Gemahlin, welche, oben auf dem Baume sitzend, dem Schauspiele zusehen mußte.

Die Kämpfe zwischen den beiden Bären bewiesen deren Feigheit schlagend genug. Beide Recken gingen vorsichtig gegeneinander los, beschnüffelten sich mit zur Seite gesenkten Köpfen, schielten bedenklich auf einander hin und zogen sich gleichzeitig zurück, sobald einer die Tatze erhob. Das Gefecht selbst wurde durch einige blitzschnell gegebene Brantenschläge eröffnet, bei welchen der empfangende Theil sich jedesmal scheu zur Seite bog, dann aber ebenso rasch zum angreifenden wurde. Hierauf erhoben sich beide Bären, packten sich wie zwei ringende Männer und brüllten sich mit weit geöffneten Rachen an, ohne sich jedoch zu beißen. Nach einigem Hin- und Herschütteln ließen sie wiederum los, und das Kampfspiel begann von neuem.

Linné gab die Tragzeit der Bärin zu hundertundzwölf Tagen an, weil er den Oktober für die Bärzeit annahm. In Wirklichkeit beträgt die Trächtigkeitsdauer mindestens sechs Monate, wahrscheinlich noch etwas mehr. Knaur fand in den Karpathen am 11. März in einer nach dem Tode der Bärin von ihm untersuchten „Gaura" zwei Junge von Kaninchengröße und sprach ihnen ein Alter von fünf bis sechs Wochen zu, bestätigt damit aber nur die obige Angabe über die Geburtszeit der Jungen, welche anfänglich so langsam wachsen, daß selbst ein tüchtiger Weidmann über ihr Alter um einige Wochen sich täuschen kann. Pietruvsky beobachtete an seinen gefan-

genen Bären, daß die Mutter in den ersten zwei Wochen nach der Geburt ihrer Jungen diese gar nicht verließ, nicht einmal, wenn der Hunger oder Durst sie quälte. Erst nach vierzehn Tagen trank sie etwas Milch, welche ihr jedoch sehr nahe gestellt werden mußte. Sie legte ihre vier Tatzen um die kleinen Bären, deckte sie auch mit der Schnauze zu und bildete ihnen so eine sehr warme Wiege. Drei Wochen nach der Geburt richtete sie sich öfters auf, und von nun an ging sie auch einige Schritte von den Jungen weg. Diese blieben vier Wochen lang blind und begannen erst nach Verlauf von zwei Monaten langsam umherzugehen. Im April spielten sie auf dem Hofe, im Mai hatten sie die Größe eines jungen Pudels erreicht und sprangen hurtig umher.

Auch eine von mir gepflegte Bärin brachte in der vorletzten Woche des Januar zwei Junge. Wir bereiteten ihr im Inneren des Zwingers ein weiches Strohlager, und sie nahm dies dankbar entgegen. Das eine der Jungen starb kurz nach der Geburt an Nabelverblutung, das andere war ein kräftiges und munteres kleines Thier von 25 Centimeter Länge. Ein silbergrauer, sehr kurzer Pelz bekleidete es; die Augen waren dicht geschlossen; das Gebaren deutete auf große Hülflosigkeit; die Stimme bestand in einem kläglichen, jedoch kräftigen Gewinsel. Die Bärin, welche von ihrem Eheherrn getrennt wurde, legte sehr wenig Zärtlichkeit gegen das Junge an den Tag, zeigte dagegen eine um so größere Sehnsucht nach ihrem Bären. Sobald dieser der Thüre ihrer Zelle sich nahte, verließ sie ihr Junges augenblicklich und schnüffelte und schnaufte den Herrn Gemahl an. Ihren Sproffen behandelte sie mit beispiellosem Ungeschick, ja mit förmlicher Roheit. Sie schleppte ihn in der Schnauze wie ein Stück Fleisch umher, ließ ihn achtlos ohne weiteres zu Boden fallen, trat ihn nicht selten und mißhandelte ihn, so daß er schon am dritten Tage starb. Dies geschah einzig und allein aus überwiegender Hinneigung zu dem Bären; denn sie wurde, als beide Thiere wieder zusammengebracht werden konnten, augenblicklich ruhig, während sie früher im höchsten Grade unruhig gewesen war.

Zwei Jahre später brachte dieselbe Bärin wieder Junge und zwar bereits am 5. Januar. Diesmal benahm sie sich im wesentlichen ganz so, wie Pietruvsky es geschildert. Schon etwa drei Wochen vor der Geburt zog sie sich in ihre Zelle zurück, ordnete das Stroh zu einem Lager, war träge und unlustig und fraß kaum noch. Einige Tage später nahm sie keine Nahrung mehr zu sich und ließ selbst das ihr gereichte Wasser unberührt. Die neugeborenen Jungen schützte sie in der angegebenen Weise, legte sich jedoch manchmal auf die andere Seite, immer so, daß sie den Rücken der Thüre ihrer Zelle zukehrte. Um den Bären im benachbarten Raume bekümmerte sie sich nicht, beschäftigte sich überhaupt nur mit ihren Jungen. Am 17. Februar verließ sie, so viel beobachtet werden konnte, zum ersten Male ihr Lager, um zu trinken; gefressen hatte sie bis dahin nicht, nahm von nun an aber wieder etwas Nahrung an. Ein Junges war gestorben; das überlebende hatte um diese Zeit die Größe eines halbwüchsigen Kaninchens erreicht. Im Alter von etwa fünf Wochen öffneten sich seine Augen; Ende Februar begann es sich zu bewegen, war aber noch ungemein täppisch und ungeschickt, Ende März spazierte es in der Zelle auf und ab, im April versuchte es weitere Ausflüge zu machen. Die Alte hielt den Sprößling in strenger Zucht, achtete auf jeden seiner Schritte und holte ihn mit der Brante gewaltsam herbei, wenn er sich entfernen wollte; für seine Reinigung sorgte sie dadurch, daß sie ihn zuweilen in das Wasserbecken warf und, nachdem er sich gebadet, wieder mit der Brante herauszog. Der erste gegen den Willen der Mutter gelungene Ausflug kostete dem niedlichen Geschöpfe das Leben: es verirrte sich beim Zurückkehren in den Zwinger der Eisbären und wurde von diesen sofort zerrissen. Die Alte bekundete wenig Kummer über den Verlust des Jungen, benahm sich wenigstens gegen den Bären, zu welchem sie gebracht worden war, ebenso zärtlich oder hingebend wie je.

Von denen, welche Bären in der Freiheit beobachteten, wird nun ferner angegeben, daß die Alte ihre Jungen bis zur nächsten Bärzeit mit sich umherführe, dann aber verstoße und sie zur Selbständigkeit zwinge. Ich bin überzeugt, daß die freilebende Bärin nicht alljährlich, sondern nur ein Jahr um das andere Junge bringt. Im Mai, der auf die Geburt der letzteren folgenden

Bärzeit, sind die Jungen noch zu klein, als daß die Mutter sie verstoßen könnte, und läßt sich kaum annehmen, daß die Bärin sich dann schon wieder paaren sollte. Beobachtungen an gefangenen Bären sprechen für meine Behauptung, obschon auch mehrere Fälle des Gegentheils in Erfahrung gebracht wurden. Aber immer hatte man dann der Bärin die Jungen genommen, oder es waren diese bei oder bald nach der Geburt zu Grunde gegangen. Unter solchen Umständen werden alle Säugethiere früher brünstig als sonst. Eine Bärin, welche Forstmeister Soucha gefangen hielt, brachte innerhalb vier Jahren viermal Junge, im Laufe des Jahres 1869 sogar zweimal, am 6. Januar und am 29. December nämlich. Aber sie erdrückte diese Jungen das erste und das zweite Mal, und die des dritten Wurfes wurden künstlich aufgezogen. Das sind unnatürliche Verhältnisse welche für das freilebende Thier nicht maßgebend sein können. Erfahrene russische Bärenjäger, welche ich befragte, waren mit mir derselben Ansicht, verwunderten sich sogar, als ich ihnen sagte, daß man noch nicht wisse, ob die freilebende Bärin alljährlich oder nur ein Jahr um das andere gebäre.

Die von der Alten endlich verstoßenen jungen Bären sollen sich hierauf während des Sommers in der Nähe des alten Lagers umhertreiben und dieses bei schlechtem Wetter so lange benutzen, als sie nicht vertrieben werden, auch gern mit anderen Jungen ihrer Art vereinigen. Eine zuerst von Eversmann veröffentlichte Beobachtung der russischen Bauern und Jäger läßt solche Vereinigungen in eigenthümlichem Lichte erscheinen. Jene haben erfahren, daß die Bärenmutter ihre älteren Kinder zur Wartung der jüngeren benutzt und bezüglich preßt, weshalb auch solche zweijährige, mit der Mutter und Geschwistern umherlaufende Bären geradezu „Pestun", das heißt Kinderwärter, genannt werden. Von einer Bärenfamilie, welche die Kama durchkreuzt hatte, erzählt Eversmann folgendes: „Als die Mutter am jenseitigen Ufer angekommen, sieht sie, daß der Pestun ihr langsam nachschleicht, ohne den jüngeren Geschwistern, welche noch am anderen Ufer waren, behülflich zu sein. Sowie er ankommt, erhält er von der Mutter stillschweigend eine Ohrfeige, kehrt sofort nach eröffnetem Verständnisse wieder um und holt das eine Junge im Maule herüber. Die Mutter sieht zu, wie er wieder zurückkehrt, um auch das andere herbeizuholen, bis er dasselbe mitten im Flusse ins Wasser fallen läßt. Da stürzt sie hinzu und züchtigt ihn aufs neue, worauf er seine Schuldigkeit thut und die Familie in Frieden weiter zieht." Unter den Bauern und Jägern Rußlands und Sibiriens ist allgemein bekannt, daß jede Bärin ihren kleinen Jungen einen Pestun zugesellt. Ihm fällt unter anderem die Aufgabe zu, die im Dickicht verborgenen Jungen zu überwachen, während die Alte eine Beute beschleicht oder an einem erschlagenen Opfer, welches sie nicht wegschleppen mag, sich sättigt; er theilt im Winter mit ihr dasselbe Lager, wird auch erst dann seines Dienstes entlassen und freigegeben, wenn ein anderer zu seinem Ersatze gefunden wurde. Daher sieht man unter Umständen auch wohl einen vierjährigen Pestun in Gesellschaft einer Bärenfamilie.

Junge, etwa fünf bis sechs Monate alte Bären sind höchst ergötzliche Thiere. Ihre Beweglichkeit ist groß, ihre Tölpelhaftigkeit nicht geringer, und so erklärt es sich, daß sie fortwährend die drolligsten Streiche ausführen. Ihr kindisches Wesen zeigt sich in jeder Handlung. Sie sind spiellustig im hohen Grade, klettern aus reinem Uebermuthe oft an den Bäumen empor, balgen sich wie muntere Buben, springen ins Wasser, rennen zweck- und ziellos umher und treiben hunderterlei Possen. Ihrem Wärter beweisen sie keine besondere Zärtlichkeit, sind vielmehr gegen jedermann gleich freundlich und unterscheiden nicht zwischen dem einem oder dem anderen. Wer ihnen etwas zu fressen gibt, ist der rechte Mann; wer sie irgendwie erzürnt, wird als Feind angesehen und womöglich feindlich behandelt. Sie sind reizbar wie Kinder; ihre Liebe ist augenblicklich gewonnen, ebenso rasch aber auch verscherzt. Grob und ungeschickt, vergeßlich, unachtsam, täppisch, albern wie ihre Eltern, sind auch sie; nur treten bei ihnen alle diese Eigenschaften schärfer hervor. Wenn sie allein gelassen werden, können sie sich stundenlang damit beschäftigen, unter sonderbarem Gebrumme und Geschmatze ihre Tatzen zu belecken. Jedes ungewohnte Ereignis, jedes fremde Thier erschreckt sie; entsetzt richten sie sich auf und schlagen ihre Kinnladen klappend aufeinander. Scho

im zweiten Halbjahre ihres Lebens nehmen sie das Wesen der Alten an, werden roh und bissig, mißhandeln, so feig sie sind, schwächere Hausthiere, beißen oder kratzen selbst den Gebieter und können nur durch Prügel in Ordnung gehalten werden. Mit zunehmendem Alter werden sie ungeschickter, roher, freßgieriger, raublustiger und gefährlicher. Man kann auch sie lehren, ihnen etwas beibringen, sie zu einfachen Kunststücken abrichten, darf ihnen jedoch niemals trauen; denn sie sind, wie alle geistlosen Geschöpfe, unberechenbar und ihre gewaltige Stärke, Bosheit und Tücke stets zu fürchten. So eignen sie sich wohl für den Zwinger im Thiergarten oder, so lange sie noch nicht vollständig erwachsen sind, zum Schauthiere eines umherziehenden Bärenführers, niemals aber zu einem innigeren Verkehre mit dem gesitteten Menschen. Diese Erfahrung haben alle gemacht, welche den Versuch wagten, das ungebärdige und unverläßliche Thier zu erziehen, und mehr als ein Lehrmeister hat dabei Gesundheit und Leben verloren.

Wir wissen nicht bestimmt, wie lange das Wachsthum des Bären währt, dürfen aber annehmen, das mindestens sechs Jahre vergehen, bevor er zum Hauptbären wird. Das Alter, welches er überhaupt erreichen kann, scheint ziemlich bedeutend zu sein. Man hat Bären funfzig Jahre in der Gefangenschaft gehalten und beobachtet, daß die Bärin noch in ihrem einunddreißigsten Jahre Junge geworfen hat.

Die Bärenjagd gehört zu dem gefährlichen Weidwerke; doch werden gerade neuerdings von geübten Bärenjägern die schauerlichen Geschichten, welche man früher erzählt hat, in Abrede gestellt. Ruhige und kalte Jäger behaupten, daß für sichere Schützen die Jagd fast gefahrlos ist.

Gute Hunde bleiben unter allen Umständen die besten Gehülfen des Jägers. Sie suchen den Bären nicht bloß auf, sondern stellen ihn auch so fest, daß er gar nicht Zeit gewinnt, sich mit dem Jäger zu beschäftigen. Nur, wenn er in die Enge getrieben ist, wird er zum furchtbaren Gegner der Menschen; sonst trabt er, selbst verwundet, eilig seines Weges. Anders verhält es sich, wenn man die Jungen einer Bärin angreift; denn angesichts der letzteren zeigt sie wirklich erhabenen Muth.

Im südöstlichen Europa erlegt man den Bären hauptsächlich während der Feistzeit auf Treibjagden, seltener auf dem Anstande und nur ausnahmsweise in oder vor seinem Winterlager; in Rußland dagegen sucht man ihn gerade hier mit Vorliebe auf. Da der Bär sich treiben läßt und seinen Wechsel einhält, kann man, nachdem er durch kundige Jäger bestätigt worden ist, bei Treibjagden ebensowohl wie auf dem Anstande mit ziemlicher Sicherheit auf Erfolg rechnen, vorausgesetzt natürlich, daß man die Wechsel kennt. Kühles Blut und sichere Hand sind unerläßliche Eigenschaften, gute und erprobte Waffen unerläßliche Erfordernisse eines Bärenjägers; denn Meister Petz verlangt einen wohlgezielten, sofort und unbedingt tödtlich wirkenden Schuß und kämpft, wenn er nicht anders kann und vielleicht schmerzhaft verwundet wurde, mit Todesverachtung um sein gefährdetes Leben, läßt sich auch, nachdem er einmal den Schützen angenommen hat, durch die muthigsten und bissigsten Hunde, welche ihn sonst sehr behelligen, nicht beirren, sondern erhebt sich auf die Hinterbeine, geht wackelnden Ganges auf den Gegner zu und versucht, ihn durch Umarmen zu erdrücken oder mittels einiger Tatzenschläge zu fällen. Oft ist unter solchen Umständen das Weidmesser die einzige Rettung des Jägers, nicht allzu selten aber gibt es für diesen überhaupt keine Rettung mehr. Aus diesem Grunde zieht man ebensowenig oder doch ebenso selten allein zur Bärenjagd aus, wie man ohne erprobte Jagdgenossen eine Löwen- oder Tigerjagd unternimmt, während man in Gesellschaft solcher wenig zu fürchten hat. In den meisten Fällen rettet der Nachbarschütz einen vom Bären bedrohten Jäger, und schon das Bewußtsein, nicht ohne Hülfe zu sein, verleiht jedem einzelnen Jagdgenossen Ruhe und Muth. Unglücksfälle sind allerdings auch bei Treibjagden nicht ausgeschlossen, in der Regel aber doch nur Folge der Ungeschicklichkeit und Unachtsamkeit von Schützen oder der Voreiligkeit von Treibern, welche für die Bärenjagd nicht taugen.

Vor oder in seinem Winterlager erlegen die Russen den Bären entweder kurz nachdem er sich eingeschlagen hat, oder im Spätwinter, wenn eine harte Schneekruste das Eindringen in die Wälder gestattet. Der Bauer, welcher ein Winterlager aufgefunden hat, verkauft den in ihm

schlafenden Bären zum Preise von zwanzig bis hundert Rubel an ihm bekannte Jäger. An einem bestimmten Tage begeben sich diese an Ort und Stelle, verwahren zwei oder drei Seiten des Dickichtes durch Treiber, besetzen eine Linie und senden sodann den „Besitzer" des Bären nebst mehreren Hunden zu dem Lager, um den Schläfer zu wecken und aufzutreiben. Zuweilen liegt der Bär so fest, daß man ihn nur mit Hülfe von Stangen oder mittels eines in das Lager geworfenen und hier sich entladenden Kanonenschlages zum Aufstehen zwingen kann. Ist er minder hartnäckig, so verläßt er bei Ankunft der Hunde sofort das Lager, schleicht im Dickichte hin und her, versucht hier und da durchzubrechen, wird, durch lautes Geschrei überall zurückgescheucht, furchtsam, entleert sich vor Angst und läuft satzweise von einer Stelle zur anderen, geräth auch wohl in Wuth, hebt sich, um Umschau zu halten, rennt, nachdem er wiederum sich erniedrigt, auf einen Treiber zu, um diesen anzugreifen, kommt endlich aber doch einem der Jäger zum Schusse und endet sein Leben, bevor es ihm gelang, Unheil zu verüben.

Neben weidgerechter Jagd betreibt man überall noch andere, wendet überhaupt alle Mittel an, um des Raubthieres da, wo es lästig wird, sich zu entledigen. Kühner Mannesmuth und Hinterlist vereinigen sich zur Erreichung dieses Zieles. In Galizien und Siebenbürgen legt man schwere Schlageisen auf seine Wechsel, befestigt an ihnen eine Kette, und an dieser mittels eines längeren, festen Strickes einen schweren Klotz. Der Bär tritt gelegentlich in eines der Eisen, versucht vergeblich, von ihm sich zu befreien oder die Kette zu zerbeißen, hängt sich schließlich an einem Baume fest, mattet sich ab und geht elendiglich zu Grunde. Dem Jäger, welcher alle zwei Tage die Wechsel begeht, zeigt das geschleppte Eisen, die Kette oder der Klotz den von dem gefangenen Bären genommenen Weg deutlich genug an, um ihn sicher aufzufinden. „Die Asiaten", erzählt Steller, „machen ein Gebäude von vielen aufeinander liegenden Balken, welche alle zusammenstürzen und die Bären erschlagen, sobald sie auf die vor ihnen leise aufgestellten Fallen kommen. Sie graben eine Grube, befestigen darin einen spitzen, geglätteten und gebrannten Pfahl, welcher einen Fuß hoch aus der Erde emporsteht, die Grube aber bedecken sie mit Gras. Vermittels eines Strickes stellen sie jetzt ein biegsames Schreckholz auf, welches, wenn der Bär mit dem Fuße auf den Strick tritt, losschlägt und das Thier dergestalt erschreckt, daß es heftig zu laufen anfängt, unvorsichtigerweise in die Grube fällt, sich auf den Pfahl spießt und selbst tödtet. Auch befestigen viele eiserne und spitze Fußangeln und Widerhaken in einem dicken, starken und zwei Schuh breiten Brete, legen solches auf des Bären Weg und stellen, eben wie vorher, ein Schreckholz auf. Sobald dieses losschlägt und den Bären erschreckt, verdoppelt er seine Schritte, tritt mit dem Fuße heftig in die Angel und ist also angenagelt. Darauf sucht er den Fuß herauszubringen und tritt mit dem anderen auch darein. Steht er nun gleich eine Weile auf den Hinterfüßen, so verdeckt er mit dem Brete den Weg und sieht nicht, wo er hingehen soll. Endlich, wenn er genug spekulirt und grimmig geworden ist, tobt er so lange, bis er auch mit den Hinterfüßen angenagelt wird. Nach diesem fällt er auf den Rücken und kehrt alle vier Füße mit dem Brete in die Höhe, bis er bei der Leute Ankunft erstochen wird. Noch lächerlicher fangen ihn die Bauern an der Lena und dem Ilmflusse. Sie befestigen an einen sehr schweren Klotz einen Strick, dessen anderes Ende mit einer Schlinge versehen ist. Dieser wird nahe an einem hohen Ufer an den Weg gestellt. Sobald nun der Bär die Schlinge um den Hals hat und im Fortgehen bemerkt, daß ihn der Klotz hindere und zurückhalte, ist er doch nicht so klug, daß er die Schlinge vom Kopfe nehmen sollte, sondern ergrimmt dergestalt über den Klotz, daß er hinzuläuft, denselben von der Erde aufhebt und, um sich davon zu entledigen, mit der größten Gewalt den Berg hinunterwirft, zugleich aber durch das andere Ende, welches an seinem Halse befestigt ist, mit hinuntergerissen wird und sich zu Tode fällt. Bleibt er aber lebendig, so trägt er den Klotz wieder den Berg hinauf und wirft ihn nochmals hinab; dieses Spiel treibt er so lange, bis er sich zu Tode gearbeitet oder gefallen hat. Die Koräken suchen solche Bäume aus, welche krumm wie ein Schnellgalgen gewachsen sind. Daran machen sie eine starke, feste Schlinge und hängen Aas darin auf. Wenn der Bär solches ansichtig wird, steigt er den Baum hinauf und

bemüht sich, das Aas zu erhalten, wodurch er in die Schlinge kommt und bis zu der Koräken Ankunft bleibt, entweder todt oder lebendig, nachdem er mit dem Kopfe oder den Vorderfüßen in die Schlinge geräth. Wenn die Kamtschadalen einen Bären in seinem Lager ermorden wollen, versperren sie denselben darinnen zu mehrerer Sicherheit auf folgende Weise. Sie schleppen vieles Holz vor das Lager, welches länger, als der Eingang breit ist, und stecken ein Holz nach dem anderen hinein. Der Bär erfaßt dasselbe sogleich und zieht es nach sich. Die Kamtschadalen aber fahren so lange damit fort, bis die Höhle des Bären so voll ist, daß nichts mehr hineingeht, und er sich weder bewegen noch umwenden kann. Alsdann machen sie über dem Lager ein Loch und erstechen ihn darinnen mit Spießen."

Wäre es nicht Steller, welcher diese Dinge erzählt, man würde ihm keinen Glauben schenken; die Wahrheitstreue dieses Beobachters ist aber so gewiß erprobt, daß uns kein Recht zusteht, an seinen Mittheilungen, bevor das Gegentheil erwiesen, zu mäkeln.

In Gegenden, wo viel Waldbienenzucht getrieben wird, hängt man an Bäumen mit Bienenstöcken einen schweren Klotz an einem Stricke auf, so daß derselbe dem Bären den Zugang zum Honige versperren muß. Dadurch, daß der Bär mit seiner Tatze den Klotz zur Seite drückt, dieser aber von selbst wiederkehrt, gerathen beide miteinander in Streit. Der Bär wird zuerst heftig und infolge dessen der Klotz auch, bis endlich der Klügste nachgibt und betäubt herunter fällt.

Hier und da tritt man dem Bären mit der Lanze und dem Weidmesser entgegen und kämpft mit ihm auf Tod und Leben. So jagen einzelne Russen, Skandinavier, Siebenbürger und namentlich die spanischen „Oseros" oder zünftigen Bärenjäger, deren Gewerbe vom Vater auf den Sohn erbt. Unter Mithülfe von zwei starken und tüchtigen Hunden sucht der Osero sein Wild in den fast undurchdringlichen Dickichten der Gebirgswälder auf und stellt sich ihm, sobald er es gefunden, zum Zweikampfe gegenüber. Er führt ein breites, schweres und spitziges Weidmesser und einen Doppeldolch, welcher in zwei sich gegenüberstehende, dreiseitig ausgeschliffene und nadelscharfe Klingen ausläuft und den Griff in der Mitte trägt. Den linken Arm hat er zum Schutze gegen das Gebiß und die Krallen des Bären mit einem dicken, aus alten Lumpen zusammengenähten Aermel überzogen; der Doppeldolch wird mit der linken Hand geführt, das Weidmesser ist die Waffe der rechten. So ausgerüstet tritt der Jäger dem von den Hunden aufgestörten Bären entgegen, sobald dieser sich anschickt, ihn mit einer jener Umarmungen zu bewillkommnen, welche alle Rippen im Leibe zu zerbrechen pflegen. Furchtlos läßt er den brummenden, auf den Hinterbeinen auf ihn zuwandelnden Bären herankommen; im günstigen Augenblicke aber setzt er ihm den Doppeldolch zwischen Kinn und Brust und stößt ihm denselben mit der oberen Spitze in die Gurgel. Sobald der Bär sich verwundet fühlt, versucht er, das Eisen herauszuschleudern, und macht zu diesem Zwecke mit dem Kopfe eine heftige Bewegung nach unten. Dabei stößt er sich aber die zweite Klinge in die Brust, und jetzt rennt ihm der Osero das breite Weidmesser mehrere Male in den Leib. In dem Dorfe Morschowa im Ural lebt zur Zeit ein Bauermädchen, welches in ähnlicher Weise über dreißig Bären erlegt und durch ihre kühnen Heldenthaten einen weitverbreiteten Ruf sich erworben hat.

Der Nutzen, welchen eine glückliche Bärenjagd abwirft, ist nicht unbeträchtlich. Des von den Regierungen festgesetzten, sehr niedrigen Schußgeldes halber würde freilich kein Jäger sein Leben wagen, übte die Jagd nicht an und für sich selbst einen unwiderstehlichen Reiz auf den muthvollen Mann, und verschaffte sie ihm nicht Nebeneinnahmen, welche ungleich bedeutender sind als jene, welche die Regierungen aus Nützlichkeitsrücksichten zu zahlen sich bewogen finden. Die zweihundert Kilogramme Fleisch geben einen hübschen Ertrag; die Decke ist ihre dreißig bis hundert Mark werth; das Bärenfett wird sehr gesucht und gut bezahlt. Dieses Fett ist weiß, wird nie hart, in verschlossenen Gefäßen selten ranzig, und sein in frischem Zustande widerlicher Geschmack verliert sich, wenn man es vorher mit Zwiebeln abgedämpft hat. Das Wildpret eines jungen Bären hat einen feinen, angenehmen Geschmack; die Keulen alter, feister Bären gelten, gebraten oder geräuchert, als Leckerbissen. Am meisten werden die Branten von den Feinschmeckern gesucht; doch muß man

sich erst an den Anblick derselben gewöhnen, weil sie, abgehärt und zur Bereitung fertig gemacht, einem auffallend großen Menschenfuße in widerlicher Weise ähneln. Ein mit Champignons zubereiteter Bärenkopf endlich gilt als ein vortreffliches Gericht.

Die Bäuerinnen im Ural legen der Klaue, die Ostjaken dem Reißzahne geheimnisvolle Kräfte bei. Ein Bärenjäger im Ural muß die Decke eines von ihm erlegten Bären wohl in Acht nehmen, will er nicht erleben, daß die jungen Mädchen alle an ihr haftenden Klauen stehlen. Denn solche Klaue, insbesondere die vierte der rechten Vorderbranke, zwingt jeden Jüngling, das Mädchen, welches ihn heimlich mit ihr kratzte, inbrünstig zu lieben, ist deshalb auch wohl einen bis drei Rubel werth. Der Bärenzahn aber wird dem rechtlichen Ostjaken zu einem Talisman, welcher vor Krankheit und Gefahr schützt und Falschheit und Lüge an das Licht bringt. Kein Wunder daher, daß der Ostjake, welcher einen Bären erlegte, das glückliche Ereignis durch einen absonderlichen Tanz verherrlicht.

Noch zu Anfange des vorigen Jahrhunderts galt es als ein fürstliches Vergnügen, gefangene Bären mit großen Hunden kämpfen zu lassen. Die deutschen Fürsten fütterten jene bloß zu diesem Zwecke in eigenen Gärten. „Auguſt der Starke", so erzählt von Flemming, „hatte deren zwei, und es ereignete sich, daß einstmals aus dem Garten zu Augustusburg ein Bär entsprang, bei einem Fleischer ein Kalbsviertel herunterriß und, da ihn die Frau verjagen wollte, diese sammt ihren Kindern erwürgte, worauf Leute herbeieilten und ihn todtschossen." Auf den Platz wurde der für den Kampf bestimmte Bär in einem Kasten gefahren, welcher durch einen Zug aus der Ferne so geöffnet werden konnte, daß er sich nach allen Seiten niederlegte und den Bären dann plötzlich befreite. Hierauf ließ man große, schwere Hunde gegen ihn los. Packten ihn diese fest, so konnte er ohne besondere Schwierigkeiten von einem Manne abgefangen werden. Im Dresdener Schloßhofe wurden im Jahre 1630 binnen acht Tagen drei Bärenhetzen abgehalten. In den beiden ersten mußten sieben Bären mit Hunden, im dritten aber mit großen Keulern kämpfen, von denen fünf auf dem Platze blieben; unter den Bären war nur einer von acht Centner Gewicht. Die Bären wurden noch außerdem durch Schwärmer gereizt und vermittels eines ausgestopften rothen Männchens genarrt. Gewöhnlich fingen die großen Herren selbst die von den Hunden festgemachten Bären ab; Auguſt der Starke aber pflegte ihnen den Kopf abzuschlagen.

Selbst in der Neuzeit werden noch hier und da ähnliche Kämpfe abgehalten. Auf dem Stiergefechtsplatze in Madrid läßt man bisweilen Bären mit Stieren kämpfen, und in Paris hetzte man noch im Anfange dieses Jahrhundertes angekettete Bären mit Hunden. Kobell, welcher einem derartigen Schauspiele beiwohnte, erzählt, daß der Bär die auf ihn anstürmenden Hunde mit seinen mächtigen Branten rechts und links niederschlug und dabei fürchterlich brummte. Als die Hunde aber hitzig wurden, ergriff er mehrere nacheinander, schob sie unter sich und erdrückte sie, während er andere mit schweren Wunden zur Seite schleuderte.

Die Römer erhielten ihre Bären hauptsächlich vom Libanon, erzählen aber, daß sie solche auch aus Nordafrika und Libyen bezogen. Ihre Beschreibungen der Lebensgeschichte des Thieres sind mit Fabeln gemischt. Aristoteles schildert, wie gewöhnlich, am richtigsten; Plinius schreibt ihm nach, fügt aber bereits einige Fabeln hinzu; Oppian gibt einen trefflichen Bericht über die herrlichen Bärenjagden der Armenier am Tigris, Julius Capitolinus endlich einen solchen über die Kampfspiele im Cirkus, gelegentlich deren er erwähnt, daß Gordian der Erste an einem Tage eintausend Bären auf den Kampfplatz brachte.

Der nächste Verwandte des Landbären ist der über ganz Nordwestamerika verbreitete Grau- oder Grislibär (Ursus cinereus, U. ferox, griseus, horribilis und canadensis). Im Leibesbau und Aussehen ähnelt er unserem Bären, ist aber größer, schwerer, plumper und stärker als dieser. Dunkelbraune, an der Spitze blasse Haare, welche an den Schultern, der Kehle und dem Bauche, überhaupt am ganzen Rumpfe länger, zottiger und verworrener als bei den Landbären,

sind, hüllen den Leib ein, kurze und sehr blasse bekleiden den Kopf. Die Iris ist röthlichbraun. Lichtgraue und schwärzlichbraune Spielarten kommen ebenfalls vor. Von den europäischen Bären unterscheidet sich das Thier sicher durch die Kürze seines Schädels und durch die Wölbung der Nasenbeine, die breite, flache Stirn, die Kürze der Ohren und des Schwanzes, und vor allem durch die riesigen, bis 13 Centimeter langen, sehr stark gekrümmten, nach der Spitze zu wenig ver-

Grau- oder Grislibär (Ursus cinereus). 1/14 natürl. Größe.

schmälerten, weißlichen Nägel. Auch die bedeutende Größe ist ein Merkmal, welches Verwechselungen zwischen den beiden Arten nicht leicht zuläßt; denn während unser Bär nur in seltenen Fällen 2,2 Meter an Länge erreicht, wird der graue Bär oder, wie ihn die Jäger scherzhafterweise nennen, der „Ephraim", regelmäßig 2,3, nicht selten sogar 2,5 Meter lang und erreicht ein Gewicht von 7 bis 9 Centnern.

In seiner Lebensweise ähnelt der Graubär so ziemlich dem unseren; sein Gang ist jedoch schwankender oder wiegender, und alle seine Bewegungen sind plumper. Nur in der Jugend soll er im Stande sein, Bäume zu ersteigen und von dieser Fähigkeit Gebrauch machen, um Eicheln, sein Lieblingsfutter, abzustreifen, im Alter dagegen solche Künste nicht mehr auszuführen vermögen: wenigstens wollen sich mehr als einmal die von ihm gefährdeten Jäger durch rasches Ersteigen

je mehr es zu Besinnung kam. Mit der Zeit aber schien es zu bemerken, was mit ihm während seines Todtenschlafes geschehen war, und als man es nach wenigen Tagen wieder untersuchte, war es sich seiner wiedererlangten Sehfähigkeit bewußt geworden und schien sich jetzt sichtlich an dem Lichte des Tages zu erfreuen oder wenigstens den Gegensatz zwischen der früheren dauernden Nacht und dem jetzigen hellen Tage zu erkennen.

Der bekannteste Bär Amerikas ist der Baribal, Muskwa oder Schwarzbär (Ursus americanus), ein weit verbreitetes und verhältnismäßig gutmüthiges, wenigstens ungleich

Baribal (Ursus americanus). 1/16 natürl. Größe.

harmloseres Thier als Grau- und Landbär, erreicht eine Länge von höchstens 2 Meter bei einer Schulterhöhe von etwa über 1 Meter. Vom Landbären unterscheidet er sich hauptsächlich durch den schmäleren Kopf, die spitzere, von der Stirn nicht abgesetzte Schnauze, die sehr kurzen Sohlen und durch die Beschaffenheit und Färbung des Pelzes. Dieser besteht aus langen, straffen und glatten Haaren, welche nur an der Stirn und um die Schnauze sich verkürzen. Ihre Färbung ist ein glänzendes Schwarz, welches jedoch zu beiden Seiten der Schnauze in Fahlgelb übergeht. Ein ebenso gefärbter Flecken findet sich oft auch vor den Augen. Seltener sieht man Baribals mit weißen Lippenrändern und weißen Streifen auf Brust und Scheitel. Die Jungen, welche lichtgrau aussehen, legen mit Beginn ihres zweiten Lebensjahres das dunkle Kleid ihrer Eltern an, erhalten jedoch erst später die langhaarige Decke ihrer Eltern.

Der Baribal ist über ganz Nordamerika verbreitet. Man hat ihn in allen waldigen Gegenden von der Ostküste bis zur Grenze Kaliforniens und von den Pelzländern bis nach Mejiko gefunden. Der Wald bietet ihm alles, was er bedarf; er wechselt seinen Aufenthalt aber nach den Jahreszeiten, wie es deren verschiedene Erzeugnisse bedingen. Während des Frühlings pflegt er seine Nahrung in den reichen Flußniederungen zu suchen und deshalb in jenen Dickichten sich umherzutreiben, welche die Ufer der Ströme und Seen umsäumen; im Sommer zieht er sich in den tiefen, an

Baumfrüchten mancherlei Art so reichen Wald zurück; im Winter endlich wühlt er sich an einer den Blicken möglichst verborgenen Stelle ein passendes Lager, in welchem er zeitweilig schläft oder wirklichen Winterschlaf hält. Ueber letzteren lauten die Angaben verschieden. Einige sagen, daß nur manche Bären wochenlang im Lager sich verbergen und schlafen, während die übrigen auch im Winter von einem Orte zum anderen streifen, ja sogar von nördlichen Gegenden her nach südlichen wandern; andere glauben, daß dies bloß in gelinderen Wintern geschieht und in strengeren sämmtliche Schwarzbären Winterschlaf halten. Sicher ist, daß man gerade im Winter oft zur Jagd des Baribal auszieht und ihn in seinem Lager aufsucht. Laut Richardson wählt das Thier gewöhnlich einen Platz an einem umgefallenen Baume, scharrt dort eine Vertiefung aus und zieht sich dahin bei Beginn eines Schneesturmes zurück. Der fallende Schnee deckt dann Baum und Bär zu; doch erkennt man das Lager an einer kleinen Oeffnung, welche durch den Athem des Thieres aufgethaut wird, und an einer gewissen Menge von Reif, welcher sich nach und nach um diese Oeffnung niederschlägt. In den südlicheren Gegenden mit höherem Baumwuchse kriecht der Bär oft in hohle Bäume, um hier zu schlafen. In diesem Winterlager verweilt er, solange Schnee fällt. Auch im Sommer pflegt er sich ein Bett zurecht zu machen und dasselbe mit trockenen Blättern und Gras auszupolstern. Dieses Lager ist aber schwer zu finden, weil es gewöhnlich an den einsamsten Stellen des Waldes in Felsspalten, niederen Höhlungen und unter Bäumen, deren Zweige bis zur Erde herabhängen, angelegt wird. Nach Audubon soll es dem Lager des Wildschweines am meisten ähneln.

Auch der Baribal ist, so dumm, plump und ungeschickt er aussieht, ein wachsames, reges, kräftiges, bewegungsfähiges, geschicktes und ausdauerndes Thier. Sein Lauf ist so schnell, daß ihn ein Mann nicht einzuholen vermag; das Schwimmen versteht er vortrefflich, und im Klettern ist er Meister. Jedenfalls ist er in allen Leibesübungen gewandter als unser brauner Bär, dessen Eigenschaften er im übrigen besitzt. Nur höchst selten greift er den Menschen an, flieht vielmehr beim Erscheinen seines ärgsten Feindes so schnell als möglich dem Walde zu, und nimmt selbst verwundet nicht immer seinen Gegner an, während auch er, wenn er keinen Ausweg mehr sieht, ohne Besinnen der offenbarsten Uebermacht sich entgegenwirft und dann gefährlich werden kann.

Seine Nahrung besteht hauptsächlich in Pflanzenstoffen, und zwar in Gräsern, Blättern, halbreifem und reifem Getreide, in Beeren und Baumfrüchten der verschiedensten Art. Doch verfolgt auch er das Herdenvieh der Bauern und wagt sich, wie Meister Braun, selbst an die bewehrten Rinder. Dem Landwirt schadet er immer, gleichviel, ob er in die Pflanzung einfällt oder die Herden beunruhigt, und deshalb ergeht es ihm wie unserem Bären: er wird ohne Unterlaß verfolgt und durch alle Mittel ausgerottet, sobald er sich in der Nähe des Menschen zu zeigen wagt.

Ueber die Bärzeit des Baribal scheinen die amerikanischen Naturforscher nicht genau unterrichtet zu sein. Richardson gibt die Dauer der Trächtigkeit des schwarzen Bären zu ungefähr funfzehn bis sechszehn Wochen an, und Audubon scheint dies ihm nachgeschrieben zu haben. Als Wurfzeit setzen beide übereinstimmend den Januar. Die Anzahl der Jungen soll nach Richardson zwischen eins und fünf schwanken, nach Audubon dagegen nur zwei betragen. Ich glaube, daß Beobachtungen an gefangenen Baribals auch hier entscheidend sein dürften. Ein mir bekanntes Paar dieser Bären hat sich zweimal in der Gefangenschaft fortgepflanzt, und die Jungen sind schon im Januar geworfen worden. Von mir gepflegte Baribals bärten am 16. Juni zum ersten Male und sodann wie der braune Bär beinahe einen ganzen Monat lang alltäglich. Daß die wildlebenden Bären hohle Bäume zu ihrem Wochenbette auswählen, wie dies Richardson angibt, ist wahrscheinlich. Ueber die erste Jugendzeit der neugeborenen Jungen scheinen Beobachtungen zu fehlen. Von größer gewordenen weiß man, daß die Alte sie mit warmer Zärtlichkeit liebt, längere Zeit mit sich umherführt, in allem unterrichtet und bei Gefahr muthvoll vertheidigt.

Die Jagd des Baribal soll, hauptsächlich wegen der merkwürdigen Lebenszähigkeit des Thieres, nicht gefahrlos sein. Man wendet die verschiedensten Mittel an, seiner sich zu bemächtigen.

Viele werden in großen Schlagfallen gefangen, die meisten aber mit der Birschbüchse erlegt. Gute Hunde leisten dabei vortreffliche Dienste, indem sie den Bären verbellen oder zu Baum treiben und dem Jäger Gelegenheit geben, ihn mit aller Ruhe aufs Korn zu nehmen und ihm eine Kugel auf die rechte Stelle zu schießen. Audubon beschreibt in seiner lebendigen Weise eine derartige Jagd, bei welcher mehrere Bären erlegt, aber auch mehrere Hunde verloren und die Jäger selbst gefährdet wurden. Hunde allein können den Baribal nicht bewältigen, und auch die besten Beißer unterliegen oft seinen furchtbaren Brantenschlägen. In vielen Gegenden legt man mit Erfolg Selbstschüsse, welche der Bär durch Wegnahme eines vorgehängten Köders entladet. Auf den Strömen und Seen jagt man ihm nach, wenn er von einem Ufer zu dem anderen schwimmt oder von den Jagdgehülfen in das Wasser getrieben wurde.

Sehr eigenthümlich sind manche Jagdweisen der Indianer, noch eigenthümlicher die feierlichen Gebräuche zur Versöhnung des abgeschiedenen Bärengeistes, welche einer gottesdienstlichen Verehrung gleichkommen. Alexander Henry, der erste Engländer, welcher in den eigentlichen Pelzgegenden reiste, erzählt folgendes: „Im Januar hatte ich das Glück, einen sehr starken Kieferbaum aufzufinden, dessen Rinde von den Bärenklauen arg zerkratzt war. Bei fernerer Prüfung entdeckte ich ein großes Loch in dem oberen Theile, welches in das hohle Innere führte, und schloß aus allem, daß hier ein Bär sein Winterlager aufgeschlagen haben möchte. Ich theilte die Beobachtungen meinen indianischen Wirten mit, und diese beschlossen sofort, den Baum zu fällen, obgleich er nicht weniger als drei Klaftern im Umfange hielt. Am nächsten Morgen machte man sich über die Arbeit, und am Abend hatte man das schwere Werk zur Hälfte beendet. Am Nachmittage des folgenden Tages fiel der Baum, wenige Minuten später kam zur größten Befriedigung aller ein Bär von außergewöhnlicher Größe durch die gedachte Oeffnung hervor. Ich erlegte ihn, ehe er noch einige Schritte gemacht hatte. Sofort nach seinem Tode näherten sich ihm alle Indianer und namentlich die „Alte Mutter", wie wir sie nannten. Sie nahm den Kopf des Thieres in ihre Hände, streichelte und küßte ihn wiederholt und bat den Bären tausendmal um Verzeihung, daß man ihm das Leben genommen habe, versicherte auch, daß nicht die Indianer dies verübt hätten, sondern daß es gewißlich ein Engländer gewesen wäre, welcher den Frevel begangen. Diese Geschichte währte nicht eben lange; denn es begann bald das Abhäuten und Zertheilen des Bären. Alle beluden sich mit der Haut, dem Fleische und Fette und traten darauf den Heimweg an.

„Sobald man zu Hause angekommen war, wurde das Bärenhaupt mit silbernen Armbändern und allem Flitterwerk, welches die Familie besaß, geschmückt. Dann legte man es auf ein Gerüst und vor die Nase eine Menge von Tabak. Am nächsten Morgen traf man Vorbereitungen zu einem Feste. Die Hütte wurde gereinigt und gefegt, das Haupt des Bären erhoben und ein neues Tuch, welches noch nicht gebraucht worden war, darüber gebreitet. Nachdem man die Pfeifen zurecht gemacht hatte, blies der Indianer Tabaksrauch in die Nasenlöcher des Bären. Er bat mich, dasselbe zu thun, weil ich, der ich das Thier getödtet habe, dadurch sicher dessen Zorn besänftigen werde. Ich versuchte, meinen wohlwollenden und freundlichen Wirt zu überzeugen, daß der Bär kein Leben mehr habe, meine Worte fanden aber keinen Glauben. Zuletzt hielt mein Wirt eine Rede, in welcher er den Bären zu verherrlichen suchte, und nach dieser endlich begann man von dem Bärenfleische zu schmausen."

Alle von mir beobachteten Baribals unterschieden sich durch ihre Sanftmuth und Gutartigkeit wesentlich von ihren Verwandten. Sie machen ihren Wärtern gegenüber niemals von ihrer Kraft Gebrauch, erkennen vielmehr die Oberherrlichkeit des Menschen vollkommen an und lassen sich mit größter Leichtigkeit behandeln. Jedenfalls fürchten sie den Wärter weit mehr als dieser sie. Aber sie fürchten sich auch vor jedem anderen Thiere. Ein kleiner Elefant, welcher an ihren Käfigen vorbeigeführt wurde, versetzte von mir gepflegte Baribals so sehr in Schrecken, daß sie eiligst an dem Baume ihres Käfigs emporklimmten, als ob sie dort Schutz suchen wollten. Zu Kämpfen mit

Band II, S. 177.

Kragenbär.

anderen Bären, welche man zu ihnen bringt, zeigen sie keine Lust; selbst ein kleiner, muthiger ihrer eigenen Art kann sich die Herrschaft im Raume erwerben. Als ich einmal junge Baribals zu zwei Alten setzen ließ, entstand ein wahrer Aufruhr im Zwinger. Die Thiere fürchteten sich gegenseitig wie die alten Weiber in Gellerts Fabel. Dem erwachsenen Weibchen wurde es beim Anblick der Kleinen äußerst bedenklich; denn es eilte so schnell als möglich auf die höchste Spitze des Baumes. Aber auch die Jungen bewiesen durch Schnaufen und ihren Rückzug in die äußerste Ecke, daß sie voller Entsetzen waren. Nur der alte Bär blieb ziemlich gelassen, obwohl er fortwährend ängstlich zur Seite schielte, als ob er fürchte, daß die Kleinen ihn rücklings überfallen könnten. Endlich beschloß er, seine Hausgenossen genauer in Augenschein zu nehmen. Er näherte sich den Neuangekommenen und beschnüffelte sie sorgfältig. Ein mehr ängstliches, als ärgerliches Schnaufen schien ihn zurückschrecken zu sollen. Als es nichts half, erhob sich das junge Weibchen auf die Hinterfüße, bog den Kopf tief nach vorn herab, schielte höchst sonderbar von unten nach oben zu dem ihm gegenüber gewaltigen Riesen empor, schnaufte ärgerlich und ertheilte ihm, als er sich wiederum nahete, plötzlich eine Ohrfeige. Dieser eine Schlag war für den alten Feigling genug. Er zog sich augenblicklich zurück und dachte fortan nicht mehr daran, den unhöflichen Kleinen sich zu nähern. Aber deren Sinn war ebenfalls nur auf Sicherstellung gerichtet. Der Hunger trieb die alte Bärin vom Baume herab, und augenblicklich kletterten beide Jungen an ihm empor. Volle zehn Tage lang bannte sie die Furcht an den einmal gewählten Platz; die leckerste Speise, der ärgste Durst waren nicht vermögend, sie von oben herabzubringen. Sie kletterten nicht einmal dann hernieder, als wir die alten Bären abgesperrt und somit den ganzen Zwinger ihnen zur Verfügung gestellt hatten. In der kläglichsten Stellung lagen oder hingen sie auf den Zweigen Tag und Nacht, und zuletzt wurden sie so müde und matt, daß wir jeden Augenblick fürchten mußten, sie auf das harte Steinpflaster herabstürzen zu sehen. Dem war aber nicht so, der Hunger überwand schließlich alle Bedenken. Am zehnten Tage stiegen sie aus freien Stücken herab und lebten fortan in Frieden und Freundschaft mit den beiden älteren. Der letzte Baribal, welchen ich in denselben Käfig bringen ließ, benahm sich genau ebenso, obgleich er weit weniger zuzusetzen hatte als die beiden ersten Jungen, welche sehr wohlgenährt angekommen waren.

Gefangene Baribals geben fortwährend Gelegenheit, zu beobachten, wie leicht und geschickt sie klettern. Wenn sie durch irgend etwas erschreckt werden, springen sie mit einem Satze ungefähr zwei Meter hoch bis zu den ersten Zweigen des glatten Eichenstammes empor und steigen dann mit größter Schnelligkeit und Sicherheit bis zu dem Wipfel hinauf. Einmal sprang die alte Bärin über den Wärter, welcher sie in die Zelle einzutreiben versuchte, hinweg und auf den Baum. Die ganze Familie sieht man oft in den verschiedenartigsten, scheinbar höchst unbequemen Stellungen auf den Aesten gelagert, und einige halten in Astgabeln oft ihren Mittagsschlaf.

Die Stimme hat mit der unseres Landbären Aehnlichkeit, ist aber viel schwächer und kläglicher. Ein eigentliches Gebrüll oder Gebrumm habe ich nie vernommen. Aufregungen aller Art drückt der Baribal, wie sein europäischer Verwandter, durch Schnaufen und Zusammenklappen der Kinnladen aus. Im Zorn beugt er den Kopf zur Erde, schiebt die Lippen weit vor, schnauft und schielt unentschieden um sich. Sehr ergötzlich ist die Haltung dieser Bären, wenn sie aufrecht stehen. Die kurzen Sohlen erschweren ihnen diese Stellung entschieden, und sie müssen, um das Gleichgewicht herzustellen, den Rücken stark einwärts krümmen. Dabei tragen sie die Vorderarme gewöhnlich so hoch, daß der Kopf nicht auf, sondern zwischen den Schultern zu sitzen scheint, und so nimmt sich die Gestalt höchst sonderbar aus.

Durch Freigebigkeit wohlwollender Freunde können Baribals sehr verwöhnt werden. Sie wissen, daß sie gefüttert werden, und erinnern denjenigen, welcher vergessen sollte, ihnen etwas zu reichen, durch klägliches Bitten an die Güte anderer. So gewöhnen sie sich eine Bettelei an, welcher niemand widerstehen kann; denn ihre Stellungen mit den ausgebreiteten Armen sind so drollig und ihr Gewinsel so beweglich, daß es Jedermanns Herz rühren muß. Baribals, welche Graf

Görtz besaß, untersuchten die Taschen der Leute nach allerhand Leckereien und belästigten den Unglücklichen, welcher nichts für sie mitgebracht hatte, auf das äußerste.

Als asiatischen Vertreter des Baribal darf man den Kragenbären oder Kuma der Japanesen, Wiógene der Birar-Tunguſen (Ursus torquatus, U. tibetanus und japonicus?) betrachten. Er kommt zwar jenem in der Größe nicht ganz gleich, ähnelt ihm aber sehr in der Färbung. Seine Gestalt ist verhältnismäßig schlank, der Kopf spitzschnäuzig, auf Stirn und Nasenrücken fast geradlinig, die Ohren sind rund und verhältnismäßig groß, die Beine mittellang, die Füße kurz, die Zehen mit kurzen, aber kräftigen Nägeln bewehrt. Behaarung und Färbung scheinen ziemlich bedeutenden Abänderungen unterworfen zu sein, falls sich die Angaben wirklich auf ein und dasselbe Thier und nicht auf zwei verschiedene Arten beziehen. Cuvier, welcher den von Duvaucel in Silhet entdeckten Bär zuerst beschrieb, gibt an, daß der Pelz, mit Ausnahme einer zottigen Mähne am Halse, glatt und bis auf die weißliche Unterlippe und die weiße Brustzeichnung sowie die röthlichen Schnauzenseiten gleichmäßig schwarz sei. Die Brustzeichnung wird mit einem Y verglichen; sie bildet ein Querband in der Schlüsselbeingegend, von welchem sich in der Mitte nach der Brust zu ein Stiel oder Streifen abzweigt. Wagner sah einen anderen Kuma lebend in einer Thierschaubude, welcher von der eben gegebenen Beschreibung insofern abwich, als bei ihm fast die ganze Schnauze bräunlich gefärbt erschien und ein gleichgefärbter Flecken über jedem Auge sich zeigte. Auch fehlte der Brustbinde jener nach dem Bauche zu verlaufende Stiel. Unsere Abbildung stellt ein Paar dieser Bären dar, welche aus Japan stammten, im Thiergarten zu Rotterdam lebten und im ganzen mit der Wagner'schen Beschreibung übereinstimmten.

Es ist immerhin möglich, daß sich die „Mondfleckbären" der Japanesen von jenen des Festlandes unterscheiden, bis jetzt fehlen jedoch genügende Beobachtungen, daß wir ein richtiges Urtheil hierüber fällen könnten. Gefangene aus Japan, welche ich sah, wichen nicht unwesentlich von den festländischen Verwandten ab, keinesfalls aber mehr als die Landbären, über deren Arteinheit oder Artverschiedenheit die Meinungen, wie wir sahen, auch noch getheilt sind. Wenn wir alle Kragenbären als zu einer Art gehörig betrachten, ergibt sich, daß diese Art weit verbreitet ist. Bald nach Duvaucels Entdeckung fand Wallich unseren Bären in Nepal auf, Siebold sagt in seinem Werke über die Thierwelt Japans, daß der Kuma nicht bloß in China und Japan, sondern auch in den meisten Gebirgen des Festlandes und der Inseln Südasiens häufig vorkomme, und Radde endlich lernte ihn als Bewohner Südostsibiriens kennen. In Tibet dagegen scheint er, trotz seiner lateinischen Nebenbenennung, nicht gefunden zu werden.

Ueber Lebensweise und Betragen verdanken wir Adams und Radde Mittheilungen. In Nordindien und Kaschmir bewohnt der Kragenbär am liebsten Walddickichte in der Nähe von Feldern und Weinbergen, in Südostsibirien dagegen die hochstämmigen Waldungen. Als vorzüglicher Kletterer erklimmt er mit Leichtigkeit die höchsten Bäume; die Birar-Tunguſen versicherten Radde, daß er überhaupt selten zum Boden herabkomme, im Sommer in den Baumkronen durch Aneinanderbiegen und Verschlingen von Zweigen sich kleine Lauben mache und im Winter in sitzender Stellung in hohlen Bäumen schlafe. Die Lauben selbst hat Radde wiederholt gesehen, von den Eingeborenen jedoch auch erfahren, daß sie nur als Spielereien, nicht aber als Wohnungen zu betrachten seien. Im Himalaya scheint über solche Bauthätigkeit nichts bekannt zu sein, wohl aber stimmt Adams darin mit Radde überein, daß der Kragenbär zu den besten Kletterern innerhalb seiner Familie zählt; denn wenn in Kaschmir die Wallnüsse und Maulbeeren reifen, besteigt er die höchsten Bäume, um diese Früchte zu plündern. Außerdem erscheint er als unliebsamer Besucher in Maisfeldern und Weingärten und thut hier oft so großen Schaden, daß die Feldbesitzer sich genöthigt sehen, Wachtgerüste zu errichten und diese mit Leuten zu besetzen, welche durch lautes Schreien die sich einstellenden Bären in die Flucht zu scheuchen versuchen. Wohl nur, wenn der größte Hunger ihn treibt, vergreift sich ein Kragenbär gelegentlich auch an Kleinvieh und bloß

äußersten Nothfalle an einem Menschen. Die Birar-Tungusen erzählten Radde, daß er feige und gefahrlos sei, weil er einen kleinen Rachen habe und nur beißen, nicht aber reißen könne wie der Landbär; Adams aber erfuhr auch das Gegentheil und versichert, daß er, plötzlich überrascht, zuweilen zum Angriffe schreitet. Bei seinen nächtlichen Ausflügen flüchtet er regelmäßig vor dem Menschen. Sobald er einen solchen wittert, und er soll dies auf große Entfernung vermögen, schnüffelt er in die Luft, bekundet sein Erregtsein, geht einige Schritte in der Richtung, aus welcher der Wind kommt, weiter, erhebt sich, bewegt das Haupt von einer Seite zur anderen, bis er von der ihm drohenden Gefahr sich vergewissert zu haben glaubt, macht dann Kehrt und eilt davon mit einer Schnelligkeit, welche demjenigen unglaublich dünkt, der ihn nur im Käfige kennen gelernt hat. Wird er auf einem Felsenpfade plötzlich erschreckt, so rollt er sich zu einem Ballen zusammen und über den Abhang hinab, wie Adams selbst gesehen zu haben versichert, manchmal über dreihundert Yards weit. Bei Begegnungen mit dem Landbären soll übrigens nicht er, sondern dieser zuerst den Rücken kehren, ob gerade aus Furcht, muß dahingestellt bleiben, da die Eingeborenen auch von einem nicht feindschaftlichen Verhältnisse zwischen beiden zu berichten wissen. Wenn beide Bären, so erzählen sie, im Herbste gemeinschaftlich die tieferen Waldungen bewohnen, folgt der Landbär seinem Verwandten und wartet, da er selbst nicht gut klettert, bis dieser einen Fruchtbaum bestiegen hat, um sodann die abfallenden oder von dem Kragenbären abgestreiften Früchte zu verzehren. Die Jungen des letzteren, zwei an der Zahl, werden im Frühjahre geboren und bleiben während des Sommers bei der Alten. Das Fleisch gilt bei den Japanern wie bei den Birar-Tungusen für wohlschmeckender als das des Landbären.

Gefangene Kragenbären, welche gegenwärtig in allen größeren Thiergärten zu sehen sind, ähneln in ihrem Betragen am meisten dem Baribal, haben so ziemlich dessen Eigenheiten und Gewohnheiten, stehen geistig ungefähr auf derselben Stufe mit ihm und zeichnen sich höchstens durch die Zierlichkeit ihrer Bewegungen vor ihm aus.

*

Ein von den bisher erwähnten Arten der Familie merklich abweichender, zwar gestreckt, aber doch plump gebauter, dickköpfiger Bär, mit breiter Schnauze, kleinen Ohren, sehr kleinen blöden Augen, verhältnismäßig ungeheueren Tatzen, langen und starken Krallen und kurzhaarigem Fell, Vertreter der Unterfippe der Sonnenbären (Helarctos), ist der Bruan, wie er in seiner Heimat genannt wird, oder der Malaienbär (Ursus malayanus, Helarctos und Prochilus malayanus). Seine Länge beträgt etwa 1,4 Meter, die Höhe am Widerrist ungefähr 70 Centimeter. Der kurzhaarige, aber dichte Pelz ist mit Ausnahme der fahlgelben Schnauzenseiten und eines hufeisenförmigen Brustfleckens von gelber oder lichter Grundfärbung, glänzend schwarz.

Der Bruan, ein Bewohner Nepals, Hinderindiens und der Sundainseln ist mehr noch als die verwandten Pflanzenfresser; vor allem liebt er süße Früchte. In den Kakaopflanzungen richtet er oft bedeutenden Schaden an; zuweilen macht er sie unmöglich. Er lebt ebensoviel auf den Bäumen wie auf dem Boden. Unter allen eigentlichen Bären klettert er am geschicktesten. Ueber Fortpflanzung und Jugendleben fehlen Berichte.

Man sagt, daß er in Indien oft gefangen gehalten werde, weil man ihn, als einen gutmüthigen harmlosen Gesellen, selbst Kindern zum Spielgenossen geben und nach Belieben in Haus, Hof und Garten umherstreifen lassen dürfe. Raffles, welcher einen dieser Bären besaß, durfte ihm den Aufenthalt in der Kinderstube gestatten und war niemals genöthigt, ihn durch Anlegen an die Kette oder durch Schläge zu bestrafen. Mehr als einmal kam er ganz artig an den Tisch und bat sich etwas zu fressen aus. Dabei zeigte er sich als ein echter Gutschmecker, da er von den Früchten bloß Mango verzehren und nur Schaumwein trinken wollte. Der Wein hatte für ihn einen unendlichen Reiz, und wenn er eine Zeitlang sein Lieblingsgetränk vermissen mußte, schien er die gute Laune zu verlieren. Aber dieses vortreffliche Thier verdiente auch ein Glas Wein. Es wurde im

ganzen Hause geliebt und geehrt und betrug sich in jeder Hinsicht musterhaft; denn es that nicht einmal dem kleinsten Thiere etwas zu Leide. Mehr als einmal nahm es sein Futter mit dem Hunde, der Katze und dem kleinen Papagei aus einem und demselben Gefäße.

Bruan (Ursus malayanus). 1/12 natürl. Größe.

Ein anderer Bruan war mit ebensoviel Erfolg gezähmt, aber auch gewöhnt worden, ebensogut thierische wie Pflanzennahrung zu sich zu nehmen. Letztere behagte ihm jedoch immer am besten, und Brod und Milch bildeten entschieden seine Lieblingsspeise. Davon konnte er in einem Tage mehr als zehn Pfund verbrauchen. Die Speisen nahm er auf sehr eigenthümliche Weise zu sich, indem er sich auf die Hinterfüße setzte, die lange Zunge unglaublich weit herausstreckte, den Bissen damit faßte und durch plötzliches Einziehen in den Mund brachte. Während dies geschah, führte er die sonderbarsten und auffallendsten Bewegungen mit den Vordergliedern aus und wiegte seinen

Körper mit unerschöpflicher Ausdauer von der einen Seite zur anderen. Seine Bewegungen waren auffallend rasch und kräftig und ließen vermuthen, daß er im Nothfalle einen umfassenden und wirksamen Gebrauch seiner starken Glieder machen kann.

Meine Erfahrungen stimmen mit dieser Schilderung nicht überein. Ich habe den Bruan mehrfach in der Gefangenschaft gesehen und wiederholt gepflegt. Das Thier ist dumm, sehr dumm, aber nichts weniger als gutmüthig, eher verstockt und tückisch. Der besten Pflege ungeachtet befreundet er sich selten mit seinem Wärter. Er nimmt das ihm vorgehaltene Brod scheinbar mit Dank an, zeigt aber durchaus keine Erkenntlichkeit, sondern eher Lust, dem Nahenden gelegentlich einen Tatzenschlag zu versetzen. Störrisch im höchsten Grade, läßt er sich z. B. durchaus nicht aus einem Raume in den anderen treiben und läuft, wenn er vorwärts nicht durchkommen kann, trotzig und blindlings rückwärts. Strafen fruchten gar nichts. Sehr widerlich ist seine Unreinlichkeit, nicht minder unangenehm seine unbezähmbare Sucht, alles Holzwerk seiner Käfige zu zernagen. Er zerfrißt Balken und dicke Eichenstämme und arbeitet dabei mit einer Unverdrossenheit, welche einer bessern Sache würdig wäre. Sein Betragen unterhält höchstens den, welcher ihn nicht kennt: seinen Pflegern macht er sich verhaßt.

*

In Gestalt und Wesen auffallender noch als der Sonnenbär, erscheint der **Lippenbär** (Ursus labiatus, Bradypus ursinus, Melursus und Prochilus labiatus, P. ursinus und M. lybius). Ihn kennzeichnen ein kurzer, dicker Leib, niedere Beine, ziemlich große Füße, deren Zehen mit ungeheueren Sichelkrallen bewehrt sind, eine vorgezogene, stumpfspitzige Schnauze mit weit vorstreckbaren Lippen und langes zottiges Haar, welches im Nacken eine Mähne bildet und auch seitlich tief herabfällt. Alle angegebenen Merkmale verleihen der Art ein so eigenthümliches Gepräge, daß sie in den Augen einzelner Forscher als Vertreter einer besonderen Sippe gilt. Wie merkwürdig das Thier sein muß, sieht man am besten daraus, daß es zuerst unter dem Namen des bärenartigen **Faulthieres** (Bradypus ursinus) beschrieben, ja in einem Werke sogar „das namenlose **Thier**" genannt wurde. In Europa wurde der Lippenbär zu Ende des vorigen Jahrhunderts bekannt; anfangs dieses Jahrhunderts kam er auch lebend dahin. Da stellte sich nun freilich heraus, daß er ein echter Bär ist, und somit erhielt er seinen ihm gebührenden Platz in der Thierreihe angewiesen.

Die Länge des Lippenbären beträgt, einschließlich des etwa 10 Centimeter langen Schwanzstumpfes, 1,8 Meter, die Höhe am Widerrist ungefähr 85 Centimeter. Unser Thier kann kaum verkannt werden. Der flache, breit- und plattstirnige Kopf verlängert sich in eine lange, schmale, zugespitzte und rüsselartige Schnauze von höchst eigenthümlicher Bildung. Der Nasenknorpel nämlich breitet sich in eine flache und leicht bewegbare Platte aus, auf welcher die beiden in die Quere gezogenen und durch eine schmale Scheidewand von einander getrennten Nasenlöcher münden. Die Nasenflügel, welche sie seitlich begrenzen, sind im höchsten Grade beweglich, und die langen, äußerst dehnbaren Lippen übertreffen sie noch hierin. Sie reichen schon im Stande der Ruhe ziemlich weit über den Kiefer hinaus, können aber unter Umständen so verlängert, vorgeschoben, zusammengelegt und umgeschlagen werden, daß sie eine Art Röhre bilden, welche fast vollständig die Fähigkeiten eines Rüssels besitzt. Die lange, schmale und platte, vorn abgestutzte Zunge hilft diese Röhre mit herstellen und verwenden, und so ist das Thier im Stande, nicht bloß Gegenstände aller Art zu ergreifen und an sich zu ziehen, sondern förmlich an sich zu saugen. Der übrige Theil des Kopfes zeichnet sich durch die kurzen, stumpf zugespitzten und aufrecht stehenden Ohren sowie die kleinen, fast schweineartigen, schiefen Augen aus; doch sieht man vom ganzen Kopfe nur sehr wenig, weil selbst der größte Theil der kurzbehaarten Schnauze von den auffallend langen, struppigen Haaren des Scheitels verdeckt wird. Dieser Haarpelz verhüllt auch den Schwanz und verlängert sich an manchen Theilen des Körpers, zumal am Halse und im

Nacken, zu einer dichten, krausen und struppigen Mähne. In der Mitte des Rückens bilden sich gewöhnlich zwei sehr große, wulstige Büsche aus den hier sich verwirrenden Haaren und geben dem Bären das Aussehen, als ob er einen Höcker trüge. So gewinnt der ganze Vordertheil des Thieres ein höchst unförmliches Aussehen, und dieses wird durch den plumpen und schwerfälligen Leib und die kurzen und dicken Beine noch wesentlich erhöht. Sogar die Füße sind absonderlich, und die außerordentlich langen, scharfen und gekrümmten Krallen durchaus eigenthümlich, wirklich faulthierartig. Im Gebiß fallen die Schneidezähne in der Regel frühzeitig aus, und der Zwischenkiefer bekommt dann ein in der That in Verwirrung setzendes Aussehen. Die Färbung der groben Haare ist ein glänzendes Schwarz; die Schnauze sieht grau oder schmuzigweiß, ein fast herzförmig oder hufeisenförmig gestalteter Brustflecken dagegen weiß aus. Bisweilen haben auch die Zehen eine sehr lichte Färbung. Die Krallen sind in der Regel weißlich hornfarben, die Sohlen aber schwarz. Geringere Ausbildung der Mähne an Kopf und Schultern und die deßhalb hervortretenden, verhältnißmäßig großen Ohren sowie die dunkleren Krallen unterscheiden die Jungen von den Alten; auch ist bei ihnen gewöhnlich die Schnauze bis hinter die Augen gelblichbraun und die Hufeisenbinde auf der Brust gelblichweiß gefärbt.

Die Heimat des Lippenbären oder Aswail ist das Festland Südasiens, ebensowohl Bengalen wie die östlich und westlich daran grenzenden Gebirge, nebst der Insel Ceilon. Besonders häufig soll er in den Gebirgen von Tetan und Nepal gefunden werden. Als echtes Gebirgsthier steigt er nur zuweilen in die Ebenen herab, in den Gebirgen jedoch findet er sich überall ziemlich häufig und zwar nicht blos in einsamen Wäldern, sondern auch in der Nähe von bewohnten Orten; auf Ceilon dagegen verbirgt er sich, wie Tennent berichtet, in den dichtesten Wäldern der hügeligen und trockenen Landschaften an der nördlichen und südöstlichen Küste und wird ebenso selten in größeren Höhen wie in den feuchten Niederungen angetroffen. Im Gebiet von Karetschi auf Ceilon war er während einer länger anhaltenden Dürre so gemein, daß die Frauen ihre beliebten Bäder und Waschungen in den Flüssen gänzlich aufgeben mußten, weil ihnen nicht nur auf dem Lande, sondern auch im Wasser Bären in den Weg traten, — hier oft gegen ihren Willen; denn sie waren beim Trinken in den Strom gestürzt und konnten infolge ihres täppischen Wesens nicht wieder aufkommen. Während der heißesten Stunden des Tages liegt unser Bär in natürlichen oder selbst gegrabenen Höhlen. Wie es scheint, im höchsten Grade empfindlich gegen die Hitze, leidet er außerordentlich, wenn er genöthigt wird, über die kahlen, von der Sonne durchglühten Gebirgsflächen zu wandern. Englische Jäger fanden, daß die Sohlen eines Lippenbären, welchen sie durch ihre Verfolgung genöthigt hatten, bei Tage größere Strecken in den Mittagsstunden zu durchlaufen, verbrannt waren, und ich meinestheils glaube diese Angabe durchaus verbürgen zu können, weil ich ähnliches in Afrika bei Hunden bemerkt habe, welche nach längeren Jagden während der Mittagszeit wegen ihrer verbrannten Sohlen nicht mehr gehen konnten. Die Empfindlichkeit der Füße wird dem Aswail gewöhnlich verderblich; man erlegt oder bekämpft ihn leichter, wenn er vorher durch die Glut der Sonne mürbe gemacht worden ist, als wenn er frisch seinen Feinden entgegentritt. Letzteren kann er so gefährlich werden wie irgendwelcher Bär; denn so harmlos er auch im ganzen ist, wenn er unbelästigt seine Gebirgshalden und Abgründe durchzieht, sowie Furcht flößt er ein, wenn seine Wuth durch empfangene Wunden oder sonstwie erregt wurde.

Man sagt, daß die Nahrung des Lippenbären fast ausschließlich in Pflanzenstoffen und kleineren zumal wirbellosen Thieren bestehe, und daß er sich nur beim größten Hunger an Wirbelthiere wage. Verschiedene Wurzeln und Früchte aller Art, Immennester, deren Waben mit Junge oder deren Honig er gleich hochschätzt, Raupen, Schnecken und Ameisen bilden seine Nahrung, und seine langgebogenen Krallen leisten ihm bei Aufsuchung und bezüglich Ausgrabung verborgener Wurzeln oder aber bei Eröffnung der Ameisenhaufen sehr gute Dienste. Selbst die festen Bau der Termiten soll er mit Leichtigkeit zerstören können und dann unter der jüngeren Brut arge Verwüstungen anrichten. Der Bienen und Ameisen wegen steigt er auf die höchsten Bäume

„Einer meiner Freunde", sagt Tennent, „welcher eine Waldung in der Nähe von Jaffea durchzog, wurde durch unwilliges Gebrumm auf einen Aswail aufmerksam gemacht, welcher hoch oben auf einem Zweige saß und mit einer Brante die Waben eines Rothameisennestes zum Munde führte, während er die andere Tatze nothwendig gebrauchen mußte, um seine Lippen und Augenwimpern von den durch ihn höchlichst erzürnten Kerfen zu säubern. Die Beddahs in Bintenne, deren größtes Besitzthum ihre Honigstöcke ausmachen, leben in beständiger Furcht vor diesem Bären, weil er, angelockt durch den Geruch seiner Lieblingsspeise, keine Scheu mehr kennt und die erbärmlichen Wohnungen jener Bienenväter rücksichtslos überfällt. Den Anpflanzungen fügt er oft empfindlichen Schaden zu; namentlich in den Zuckerwaldungen betrachtet man ihn als einen sehr unlieben Gast. Allein unter Umständen wird er auch größeren Säugethieren oder Vögeln gefährlich und fällt selbst Herdenthiere und Menschen an. Man erzählt sich in Ostindien, daß er die Säugethiere und somit auch den Menschen auf das grausamste martere, bevor er sich zum Fressen anschicke. Er soll seine Beute fest mit seinen Armen und Krallen umfassen und ihr nun gemächlich und unter fortwährendem Saugen mit den Lippen Glied für Glied zermalmen. Gewöhnlich weicht er dem sich nahenden Menschen aus; allein seine Langsamkeit verhindert ihn nicht selten an der Flucht, und nun wird er, weniger aus Bösartigkeit als vielmehr aus Furcht und in der Absicht, sich selbst zu vertheidigen, der angreifende Theil. Seine Angriffe werden unter solchen Umständen so gefährlich, daß die Singalesen in ihm das furchtbarste Thier erblicken. Kein einziger dieser Leute wagt es, unbewaffnet durch den Wald zu gehen; wer kein Gewehr besitzt, bewaffnet sich wenigstens mit dem „Kadelly", einer leichten Axt, mit welcher man dem Bären zum Zweikampfe gegenübertritt." Der Aswail zielt seinerseits immer nach dem Gesichte seines Gegners und reißt diesem, wenn er ihn glücklich niederwarf, regelmäßig die Augen aus. Tennent versichert, viele Leute gesehen zu haben, deren Gesicht noch die Belege solcher Kämpfe zeigte: grell von der dunklen Haut abstechende, lichte Narben, welche besser als alle Erzählungen den Grimm des gereizten Thieres bekundeten.

Die Postläufer, welche nur bei Nacht reisen, sind den Anfällen der Lippenbären mehr als andere Indier ausgesetzt und tragen deshalb immer hellleuchtende Fackeln in den Händen, deren greller Schein die Raubthiere schreckt und veranlaßt, den Weg zu räumen. Demungeachtet theilen auch sie den Glauben der meisten Singalesen, daß gewisse Gedichte mehr als alles übrige vor den Angriffen der Aswails schützen, und tragen deshalb immer im Haare oder im Nacken Amulete, deren Wunderkraft eben in jenen Gedichten beruht. Leider beweisen die Bären den durch Talismane Gefeiten oft genug, daß die Wunderkraft nicht eben groß ist, und die biederen Singalesen nehmen auch gar keinen Anstand, trotz aller Schutzmittel, einem wüthenden Aswail das Feld zu lassen, falls ihnen dazu Zeit bleibt. Sie wissen sehr wohl, daß der gereizte Bär nichts weniger als der gutmüthige Bursche ist, welcher er scheint, daß der Zorn vielmehr sein ganzes Wesen verändert. Während er bei ruhigem Gange in der sonderbarsten Weise dahinwankt und seine Beine so täppisch als möglich kreuzweise übereinander setzt, fällt er bei Erregung in einen Trab, welcher immer noch schnell genug ist, um einen Fußgänger unter allen Umständen zu erreichen. Bei langsamer Bewegung trägt er den Kopf zur Erde gesenkt und krümmt dabei den Rücken, wodurch der Haarfilz scheinbar erst recht zum Höcker wird, bei schnellerem Laufe aber trabt er mit emporgehobenem Haupte dahin. Einem Feinde geht er manchmal auch auf den zwei Hinterfüßen entgegen.

Ueber seine Fortpflanzung berichtet man, daß die Bärin zwei Junge wirft und diese, solange sie noch nicht vollständig bewegungsfähig sind, auf dem Rücken trägt, wie ein Faulthier seine Nachkommenschaft. Letztere Angabe fordert zu den entschiedensten Zweifeln heraus.

In der Gefangenschaft hat man den Lippenbären öfters beobachten können, und zwar ebensowohl in Indien wie in Europa. In seinem Vaterlande wird seine Gelehrigkeit von Gauklern und Thierführern benutzt und er gleich unserem Meister Petz zu allerlei Kunststückchen abgerichtet. Die Leute ziehen mit ihm in derselben Weise durch das Land, wie früher unsere Bärenführer, und gewinnen

nicht ermittelt werden; soweit der Mensch aber in jenen unwirtlichen Gegenden vordr
ihn als lebensfrischen Bewohner des lebensfeindlichen Erdgürtels gefunden, während er
hin bloß ausnahmsweise noch unter dem 55. Grade nördlicher Breite bemerkt wor
gehört keinem der drei nördlichen Erdtheile ausschließlich, sondern allen nördlich
gemeinschaftlich an. Von keinem anderen Wesen beirrt oder gefährdet, der eifrigsten
fürchterlichsten, uns schier undenkbaren Unwettern sorglos trotzend, streift er dort d
Meere über die eisige Decke des Wassers oder durch die offenen Wogen, und im Not
der Schnee selbst zur Decke, zum Schutze, zum Lager werden. An der Ostküste vo
um die Baffins- und Hudsonsbay herum, in Grönland und Labrador ist er ge
wohl auf dem festen Lande wie auf dem Treibeise zu erblicken, oft sogar in G
welche durch ihre Anzahl an Schafherden erinnern. Scoresby berichtet, daß
Küste von Grönland hundert Eisbären beisammentraf, von denen zwanzig getöd
In Europa ist es die Insel Spitzbergen, welche seinen ständigen Heimat
bewohnt dieses Eiland auch noch im höchsten Norden, da wo Nordpolforscher, n
weder Seehundslöcher noch Spuren anderer lebenden Thiere bemerken und sich
welche Beute oder Nahrung überhaupt der Eisbär hier zu gewinnen vermöge
Fahrzeugen, welche ihm das Meer selbst bietet, auf Eisschollen nämlich, kom
an der Nordküste Islands angeschwommen und würde, wäre der Norw
und das Eis dort schmelzende Golfstrom nicht, wohl auch öfters in Lappl
zeigen. „Eigenthümlich", sagt Nordenskjiöld, „ist die Sorgfalt, mit we
Wege wählt. Immer sind es die bequemsten; er vermeidet stets große
wenn der Schnee nicht fest genug ist, ihn zu tragen. Während unser
Spitzbergen hinderten uns oft dichte Eisnebel, die besten Wege zu suc
bald, daß letztere durch die Bärenspuren angezeigt wurden, folgten diese
standen uns gut dabei." In Asien ist die Insel Nowaja-Semlja sein H
sibirien, selbst auf dem Festlande bemerkt man ihn, obgleich bloß da
angetrieben wird. In den endlosen Winternächten des Nordens schlä
Schneegestöber seine Richtung verliert oder durch die Aufsuchung
beabsichtigte, vom Meere ab, beispielsweise nach Sibirien geführt
Flechten überzogenenen und gefrorenen Boden sein Winterlager auf
ginnende kurze Frühling von neuem ein regeres Leben ihm ermög
Dennoch sieht man ihn nur höchst selten auf dem festen Lande zwisc
des Jenisei und noch seltener zwischen dem Ob und dem Weißen
Norden auslaufenden Gebirge und Nowaja Semlja weit bessere
Amerika zeigt er sich da am häufigsten, wo der Mensch ihm am
nur der kleine, unscheinbare, verachtete Eskimo, welcher dort al
dieser ist noch immer mächtig genug, den gewaltigen Meeresbeherr
der Eskimos, seiner hauptsächlichsten Feinde, erscheint er nur in
Mackenzieflusses, verbreitet sich somit weit weniger im Westen A
hinab geht er bloß unfreiwillig, wenn ihn große Eisschollen
bären gesehen, welche auf diese Weise mitten im sonst eisfrei
entfernt dahintrieben. Obgleich er nun den größten Theil sei
im Meere ebensosehr oder noch heimischer ist als auf dem
wohl nicht lieb, führen auch, wenn sie ihn weit nach Süde
regelmäßig sein Verderben herbei.

Die Bewegungen des Eisbären sind im ganzen plum
Dies zeigt sich zumal beim Schwimmen,
legt. Die Geschwindigkeit, mit welcher

n
ir
ſie
im-
auf
der
ließ.
n der
rrlich-
t auf-
n nicht
tte, zu
ang und
unter ſo
n Augen-

ten. Ein
Winter bloß
chter ſagen,
hlaf halten,
ter hindurch
ee, meiſtens
hinabtauchen
hen ſich gerade
Bald nach der
ſen oder über-
rorenen Schnee
warmen Hauch
Schnee, welche in
d ziemlich warme
on Fett geſammelt,
r nicht eher wieder,
e Jungen geworfen.
und daß ihre Anzahl
t worden. Nach Aus-
r oder nicht einmal ſo
die Größe kleiner Pudel
re Alte auf deren Rü-
nährt und geſchützt.
Geſa

bloß so lange, als er gesättigt ist; denn, wenn ihn der Hunger plagt, greift er jedes Thier an, welches ihm begegnet. Abweichend von anderen Bären schlägt er nicht mit den Branten, sondern tödtet durch Bisse, spielt mit der Beute wie die Katze mit der Maus und frißt erst, wenn sie nicht mehr sich regt. Aas frißt er ebenso gern wie frisches Fleisch, soll auch nicht einmal den Leichnam eines anderen Eisbären verschmähen. In den Meeren, welche von Robbenschlägern und Walfischfängern besucht werden, bilden die todten Seehunde und Wale ein vorzügliches Nahrungsmittel für ihn, und man sieht ihn immer bald bei jedem Aase sich einfinden. Dabei hat man die Beobachtung gemacht, daß diejenigen Bären, welche viel Walfischfleisch fressen, das gelblichste Fell haben, jedenfalls infolge des reichlichen Thranes, den sie mit dem Fleische verzehren müssen. Einem Menschen geht er, so lange er nicht gereizt oder von wüthenden Hunger gepeinigt wird, in der Regel aus dem Wege; doch ist auf diese vermeintliche Ehrfurcht des Thieres vor dem Herrn der Erde nicht viel zu geben. „Ich habe", versichert Brown, „viele Grönländer kennen gelernt, denen er, während sie auf Seehunde lauerten oder solche abstreiften, plötzlich seine rauhe Brante auf die Schulter legte. Die Leute retteten sich dadurch, daß sie sich todt stellten und dem Eisbären, während er zunächst noch sein erträumtes Opfer betrachtete, einen tödtlichen Schuß beibrachten." Gereizt und zum Kampfe aufgefordert, hält er jederzeit Stand und kehrt sich gegen seinen Feind, ist dann auch unbedingt das furchtbarste aller Thiere, welches in jenen hohen Breiten dem Menschen entgegentreten kann. Nur seine tödtliche Verwundung kann den Verwegenen retten, welcher ihm den Fehdehandschuh hinzuwerfen wagte. Schüsse, welche nicht das Herz oder den Kopf treffen, reizen nur die Wuth des Riesen und vermehren somit die Gefahr. Eine Lanze weiß er geschickt mit seinen Zähnen zu fassen und beißt sie entweder entzwei oder reißt sie dem Gegner aus der Hand. Man erzählt sich viele Unglücksfälle, welche durch ihn herbeigeführt worden sind, und gar mancher Walfischfänger hat die Tollkühnheit, einen Eisbären bekämpfen zu wollen, mit seinem Leben bezahlt. „Wenn man den Bären im Wasser antrifft", sagt Scoresby, „kann man ihn gewöhnlich mit Vortheil angreifen; wenn er aber am Ufer oder auf beschneitem oder glattem Eise, wo er mit seinen breiten Tatzen noch einmal so schnell fortzukommen vermag als ein Mensch, sich befindet, kann er selten mit Sicherheit oder gutem Erfolge bekämpft werden. Bei weitem die meisten Unglücksfälle wurden durch die Unvorsichtigkeit solcher Angriffe herbeigeführt. Ein trauriger Vorfall ereignete sich mit einem Matrosen eines Schiffes, welches in der Davisstraße vom Eise eingeschlossen war. Wahrscheinlich durch den Geruch der Lebensmittel angelockt, kam ein dreister Bär endlich bis dicht an das Schiff heran. Die Leute waren gerade mit ihrer Mahlzeit beschäftigt, und selbst die Deckwachen nahmen daran Theil. Da bemerkte ein verwegener Bursche zufällig den Bären, bewaffnete sich rasch mit einer Stange und sprang in der Absicht auf das Eis hinaus, die Ehre davonzutragen, einen so übermüthigen Gast zu demüthigen. Aber der Bär achtete wenig auf das elende Gewehr, packte, wohl durch Hunger gereizt, seinen Gegner sofort mit den furchtbaren Zähnen im Rücken und trug ihn mit solcher Schnelligkeit davon, daß Raubthier und Matrose schon weit entfernt waren, als die Gefährten des Unglücklichen, von seinem Geschrei herbeigezogen, aufsprangen und sich umsahen."

Ein anderes Beispiel eines unklugen Angriffs gegen einen Bären wurde Scoresby vom Kapitän Munroe mitgetheilt, dessen Schiff im grönländischen Meere vor Anker lag. Einer von der Mannschaft des Schiffes, welcher aus einer Rumflasche wohl gerade besonderen Muth sich geholt haben mochte, machte sich anheischig, einem in der Nähe des Schiffes erschienenen Bären nachzusetzen. Bloß mit einer Walfischlanze bewaffnet, ging er zu seiner abenteuerlichen Unternehmung aus. Ein beschwerlicher Weg von ungefähr einer halben Stunde über lockern Schnee und schroffe Eisblöcke brachte ihn in unmittelbare Nähe seines Feindes, welcher, zu seinem Erstaunen, ihn unerschrocken anblickte und zum Kampfe herauszufordern schien. Sein Muth hatte unterdessen sehr abgenommen, theils weil der Geist des Rums unterwegs verdunstet war, theils weil der Bär nicht nur keine Furcht verrieth, sondern selbst eine drohende Miene annahm. Unser Matrose

hielt daher an und schwang seine Lanze ein paarmal hin und her, so daß man nicht recht wußte, ob er angreifen oder sich vertheidigen wollte. Der Bär stand auch still. Vergebens suchte der Abenteurer sich ein Herz zu fassen, um den Angriff zu beginnen: sein Gegner war zu furchtbar und sein Ansehen zu schrecklich; vergebens fing er an, ihn durch Schreien und mit der Lanze zu bedrohen: der Feind verstand dies entweder nicht oder verachtete solche leere Drohungen und blieb hartnäckig auf seinem Platze. Schon fingen die Knie des armen Teufels an zu wanken, und die Lanze zitterte in seiner Hand; aber die Furcht, von seinen Kameraden ausgelacht zu werden, hatte noch einigen Einfluß auf ihn: er wagte nicht, zurückzugehen. Der Eisbär hingegen begann mit der verwegensten Dreistigkeit vorzurücken! Seine Annäherung und sein ungeschlachtes Wesen löschten den letzten noch glimmenden Funken von Muth bei dem Matrosen aus; er wandte sich um und floh. Der Bär holte den Flüchtling bald ein. Dieser warf die Lanze, sein einziges Vertheidigungsmittel, weil sie ihn im Laufe beschwerte, von sich und lief weiter. Glücklicherweise zog die Waffe die Aufmerksamkeit des Bären auf sich; er stutzte, betastete sie mit seinen Pfoten, biß hinein und setzte erst hierauf seine Verfolgung fort. Schon war er dem keuchenden Schiffer auf den Fersen, als dieser in der Hoffnung einer ähnlichen Wirkung, wie die Lanze sie gehabt hatte, einen Handschuh fallen ließ. Die List gelang, und während der Bär wieder stehen blieb, um diesen zu untersuchen, gewann der Flüchtling einen guten Vorsprung. Der Bär setzte ihm von neuem mit der drohendsten Beharrlichkeit nach, obgleich er noch einmal durch den anderen Handschuh und zuletzt durch den Hut aufgehalten wurde, würde ihn auch ohne Zweifel zu seinem Schlachtopfer gemacht haben, wenn nicht die anderen Matrosen, als sie sahen, daß die Sache eine so ernste Wendung genommen hatte, zu seiner Rettung herbeigeeilt wären. Die kleine Phalanx öffnete dem Freunde einen Durchgang und schloß sich dann wieder, um den verwegenen Feind zu empfangen. Dieser fand jedoch unter so veränderten Umständen nicht für gut, den Angriff zu unternehmen, stand still, schien einen Augenblick zu überlegen, was zu thun wäre, und trat dann einen ehrenvollen Rückzug an."

Es ist höchst wahrscheinlich, daß die meisten Eisbären keinen Winterschlaf halten. Ein geringerer oder größerer Kältegrad ist ihnen gleichgültig; es handelt sich für sie im Winter bloß darum, ob das Wasser dort, wo sie sich befinden, offen bleibt oder nicht. Einige Beobachter sagen, daß die alten Männchen und jüngeren oder nichtträchtigen Weibchen niemals Winterschlaf halten, sondern beständig umherschweifen. Soviel ist sicher, daß die Eskimos den ganzen Winter hindurch auf Eisbären jagen. Allerdings leben die Thiere während des Winters nur in der See, meistens auf dem Treibeise, wo sie stets hinlängliche Löcher finden, um jederzeit in die Tiefe hinabtauchen und Robben und Fischen nachstellen zu können. Die trächtigen Bärinnen dagegen ziehen sich gerade im Winter zurück und bringen in den kältesten Monaten ihre Jungen zur Welt. Bald nach der Paarung, welche in den Juli fallen soll, bereitet sich die Bärin ein Lager unter Felsen oder überhängenden Eisblöcken oder gräbt sich wohl auch eine seichte Höhlung in dem gefrorenen Schnee aus, thaut durch ihre Körperwärme dieses Lager ringsum auf, bildet durch den warmen Hauch eine Art Stollen nach oben und läßt sich hier einschneien. Bei der Menge von Schnee, welche in jenen Breiten fällt, währt es nicht lange, bis ihre Winterwohnung eine dicke und ziemlich warme Decke erhalten hat. Ehe sie das Lager bezog, hatte sie sich eine tüchtige Menge von Fett gesammelt, und von ihm zehrt sie während des ganzen Winters; denn sie verläßt ihr Lager nicht eher wieder, als bis die Frühlingssonne bereits ziemlich hochsteht. Mittlerweile hat sie ihre Jungen geworfen. Man weiß, daß dieselben nach sechs bis sieben Monaten ausgetragen sind, und daß ihre Anzahl zwischen eins und drei schwankt; genauere Beobachtungen sind nicht gemacht worden. Nach Aussage der nördlichen Völkerschaften sollen die jungen Eisbären kaum größer oder nicht einmal so groß als Kaninchen sein, Ende März oder anfangs April aber bereits die Größe kleiner Pudel erlangt haben. Weit eher als die Kinder des Landbären begleiten sie ihre Alte auf deren Zügen. Sie werden von ihr auf das sorgfältigste und zärtlichste gepflegt, genährt und geschützt. Die Mutter theilt auch dann noch, wenn sie schon halb oder fast ganz erwachsen sind, alle Gefahren

mit ihnen und wird dem Menschen, solange sie Junge bei sich hat, doppelt furchtbar. Schon in der ersten Zeit der Jugend lehrt sie ihnen das Gewerbe betreiben, nämlich schwimmen und Fischen nachstellen. Die kleinen, niedlichen Gesellen begreifen das eine wie das andere bald, machen sich die Sache aber so bequem als möglich und ruhen z. B. auch noch dann, wenn sie bereits ziemlich groß geworden sind, bei Ermüdung behaglich auf dem Rücken ihrer Mutter aus.

Walfisch- und Grönlandsfahrer haben uns rührende Geschichten von der Aufopferung und Liebe der Eisbärenmutter mitgetheilt. „Eine Bärin", erzählt Scoresby, „welche zwei Junge bei sich hatte, wurde von einigen bewaffneten Matrosen auf einem Eisfelde verfolgt. Anfangs schien sie die Jungen dadurch zu größerer Eile anzureizen, daß sie voranlief und sich immer umsah, auch durch eigenthümliche Geberden und einen besonderen, ängstlichen Ton der Stimme die Gefahr ihnen mitzutheilen suchte; als sie aber sah, daß ihre Verfolger ihr zu nahe kamen, mühte sie sich, jene vorwärts zu treiben, zu schieben und zu stoßen, entkam auch wirklich glücklich mit ihnen." Eine andere Bärin, welche von Kane's Leuten und deren Hunden aufgefunden wurde, schob ihr Junges immer etwas weiter, indem sie es mit dem Kopfe zwischen Hals und Brust klemmte oder von oben mit den Zähnen packte und fortschleppte. Abwechselnd hiermit trieb sie die sie verfolgenden Hunde zurück. Als sie erlegt worden war, trat das Junge auf ihre Leiche und kämpfte gegen die Hunde, bis es, durch einen Schuß in den Kopf getroffen, von seinem Standpunkte herabfiel und nach kurzem Todeskampfe verendete.

Als das Schiff Carcasse im Eise stecken geblieben war, zeigten sich einstmals drei Eisbären ganz in seiner Nähe, jedenfalls angelockt durch den Geruch des Walroßfleisches, welches die Matrosen gerade auf dem Eise ausbkateten. Es war eine Bärin mit ihren zwei Jungen, welche ihr an Größe fast gleichkamen. Sie stürzten sich auf das Feuer zu, zogen ein tüchtiges Stück Fleisch heraus und verschlangen es. Die Schiffsmannschaft warf ihnen nun Stücke Fleisch hin; die Mutter nahm sie und trug sie ihren Jungen zu, sich selbst kaum bedenkend. Als sie eben das letzte Fleischstück wegholte, schossen die Matrosen beide Jungen nieder und verwundeten gleichzeitig auch die Mutter, jedoch nicht tödtlich. Sie konnte sich kaum noch fortbewegen, kroch aber dennoch sogleich nach ihren Jungen hin, legte ihnen neue und wieder neue Fleischstücke vor, und als sie sah, daß sie nicht zulangten, streckte sie erst ihre Tatzen nach dem einen, dann nach dem anderen aus, suchte sie emporzurichten und erhob, als sie bemerkte, daß alle ihre Mühe vergeblich war, ein klägliches Geheul. Hierauf ging sie eine Strecke fort, sah sich nach ihren Kindern um und heulte noch lauter als früher. Da ihr nun die Kinder noch nicht folgten, kehrte sie um, beschnupperte und betrachtete sie wieder und heulte von neuem. So ging und kam sie mehrere Male und wandte alle mütterliche Zärtlichkeit auf, um die Jungen zu sich zu locken. Endlich bemerkte sie, daß ihre Lieblinge todt und kalt waren; da wandte sie ihren Kopf nach dem Schiffe zu und brummte voll Wuth und Verzweiflung. Die Matrosen antworteten mit Flintenschüssen. Sie sank zu ihren Jungen nieder und starb, indem sie deren Wunden leckte."

Die Jagd der Eisbären wird mit Leidenschaft betrieben. Eskimos, Jakuten und Samojeden bauen sich besondere Holzhütten, in denen sie den Bären auflauern, oder bedienen sich, wie Seemann berichtet, folgender List. Sie biegen ein vier Zoll breites, zwei Fuß langes Stück Fischbein kreisförmig zusammen, umwickeln es mit Seehundsfett und lassen dieses gefrieren. Dann suchen sie den Bären auf, necken ihn durch einen Pfeilschuß, werfen den Fettklumpen hin und flüchten. Der Bär beriecht den Ball, findet, daß er verzehrt werden kann, verschluckt ihn und holt sich damit seinen Tod; denn in dem warmen Magen thaut das Fett auf, das Fischbein schnellt auseinander und zerreißt ihm die Eingeweide. Daß derartige Ballen von den Eisbären wirklich gefressen werden, unterliegt kaum einem Zweifel: Kane erzählt, daß die Thiere in seinen Vorrathshäusern alles denkbare fraßen, außer dem dort befindlichen Fleisch und Brod auch Kaffee, Segel und die amerikanische Flagge, daß sie überhaupt nur die ganz eisernen Fässer nicht berührten. Nordenskjiölds Leute jagten anfangs meist vergeblich auf die Eisbären, deren Fleisch und Speck für die

ganze Gesellschaft von höchster Wichtigkeit war. Sie schlichen ohne besondere Vorsicht den Bären nach, welche sich zeigten, und erzielten damit nur, daß die wachsamen Thiere zurückwichen. Infolge dieser Erfahrungen änderten sie die Jagdweise. „Sobald ein Bär in Sicht kam und wir Zeit hatten, uns ihm zu widmen", schildert Nordenskjöld, „erhielten sämmtliche Leute Befehl, sich im Zelte oder hinter dem Schlitten zu verstecken. Nun kam der Bär neugierig und voll Eifers, zu sehen, welche Gegenstände — vielleicht Seehunde! — auf dem Eise sich bewegten, herangetrabt, und wenn er so nahe war, daß er die fremdartigen Gegenstände beschnuppern konnte, empfing er die wohlgezielte Kugel."

Der Eisbär vertheidigt sich mit ebensoviel Muth als Kraft besonders im Wasser, obgleich dieses noch das beste Jagdgebiet für den Menschen ist. Man kennt unzählige Beispiele, daß die Bärenjagden unglücklich ausfielen, und mehr als einmal hat ein verwundeter und dadurch gereizter Bär einen seiner Angreifer ruhig aus der Mitte der anderen geholt und mit sich fortgeschleppt. So wurde ein Schiffskapitän, welcher einen großen schwimmenden Eisbären mit seinem stark bemannten Boote verfolgte, von dem bereits schwer verwundeten Thiere in demselben Augenblicke über Bord gerissen, als er die ihm zum dritten Male tief in die Brust gestoßene Lanze wieder herausziehen wollte, und nur durch das gleichzeitige Einschreiten der gesammten Mannschaft gelang es, den Gefährdeten zu retten. Gewöhnlich läßt sich ein verwundeter Bär nicht so leicht verscheuchen, geht vielmehr mit einer Entschlossenheit ohne gleichen auf seine Feinde los, in der festen Absicht, an ihnen möglichst empfindlich sich zu rächen. Die Mannschaft eines Walfischfängers schoß von ihrem Boote aus auf einen Eisbären, welcher sich eben auf einer schwimmenden Eisscholle befand. Eine der Kugeln traf und versetzte ihn in die rasendste Wuth. Eilig lief er gegen das Boot zu, stürzte sich ins Wasser, schwamm auf das Fahrzeug hin und wollte dort über Bord klettern. Man hieb ihm mit einer Axt eine Brante ab und suchte sich zu retten, indem man gegen das Schiff ruderte. Der Bär ließ sich nicht vertreiben, sondern verfolgte seine Angreifer bis an das Schiff, alles Schreiens und Lärmens der Matrosen ungeachtet, erkletterte trotz seiner verstümmelten Glieder noch das Deck und wurde erst hier von der gesammten Mannschaft getödtet. Hunde scheint der Eisbär mehr als Menschen zu fürchten; Feuer, Rauch und laute Klänge sind ihm ein Greuel: namentlich Trompetenschall soll er gar nicht vertragen können und sich durch ein so einfaches Mittel leicht in die Flucht schrecken lassen.

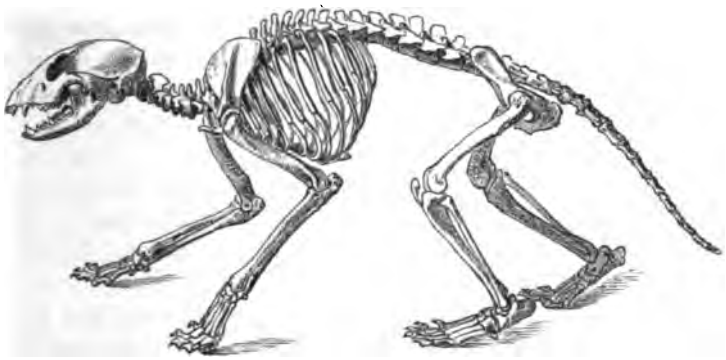
Gestellte Fallen weiß der Eisbär mit Klugheit und Geschick zu vermeiden. „Der Kapitän eines Walfischfängers", erzählt Scoresby, „welcher sich gern einen Bären verschaffen wollte, ohne die Haut desselben zu verletzen, machte den Versuch, ihn in einer Schlinge zu fangen, welche er mit Schnee bedeckt und vermittels eines Stück Walfischspeckes geködert hatte. Ein Bär wurde durch den Geruch des angebrannten Fettes bald herbeigezogen, sah die Lockspeise, ging hinzu und faßte sie mit dem Maule, bemerkte aber, daß sein Fuß in die ihm gelegte Schlinge gerathen war. Deshalb warf er das Fleisch wieder ruhig hin, streifte mit dem anderen Fuße bedächtig die Schlinge ab und ging langsam mit seiner Beute davon. Sobald er das erste Stückchen in Ruhe verzehrt hatte, kam er wieder. Man hatte inzwischen die Schlinge durch ein anderes Stück Walfischfett geködert; der Bär war aber vorsichtig geworden, schob den bedenklichen Strick sorgfältig bei Seite und schleppte den Köder zum zweiten Male weg. Jetzt legte man die Schlinge tiefer und die Lockspeise in eine Höhlung ganz innerhalb der Schlinge. Der Bär ging wieder hin, beroch erst den Platz ringsumher, kratzte den Schnee mit seinen Tatzen weg, schob den Strick zum dritten Male auf die Seite und bemächtigte sich nochmals der dargebotenen Mahlzeit, ohne sich in Verlegenheit zu setzen."

Auch junge Eisbären zeigen ähnliche Ueberlegung und versuchen es auf alle mögliche Weise, sich aus den Banden zu befreien, mit denen der Mensch sie umstrickte. Der eben genannte Berichterstatter erzählt auch hiervon ein Beispiel. „Im Juni 1812 kam eine Bärin mit zwei Jungen in die Nähe des Schiffes, welches ich befehligte, und wurde erlegt. Die Jungen machten keinen Versuch zu entfliehen, und konnten ohne besondere Mühe lebendig gefangen werden. Sie fühlten sich

anfangs offenbar sehr unglücklich, schienen nach und nach aber doch mit ihrem Schicksale sich auszusöhnen und wurden bald einigermaßen zahm. Deshalb konnte man ihnen zuweilen gestatten, auf dem Verdeck umherzugehen. Wenige Tage nach ihrer Gefangennahme fesselte man den einen mit einem Stricke, den man ihm um den Hals gelegt hatte, und warf ihn dann über Bord, um ihm ein Bad im Meere zu gönnen. Das Thier schwamm augenblicklich nach einer nahen Eisscholle hin, kletterte an ihr hinauf und wollte entfliehen. Da bemerkte es, daß es von dem Stricke zurückgehalten wurde, und versuchte sofort, von der lästigen Bande sich zu befreien. Nahe am Rande des Eises fand sich eine lange, aber nur schmale und kaum metertiefe Spalte. Zu ihr ging der Bär, und indem er über die Oeffnung hinüberschritt, fiel ein Theil des Strickes in die Spalte hinein. Darauf stellte er sich quer hinüber, hing sich an seinen Hinterfüßen, welche er zu beiden Seiten auf den Rand der Spalte legte, auf, senkte seinen Kopf und den größten Theil des Körpers in die Schlucht und suchte dann mit beiden Vorderpfoten den Strick über den Kopf zu schieben. Er bemerkte, daß es ihm auf diese Weise nicht gelingen wollte, frei zu werden, und sann deshalb auf ein anderes Mittel. Plötzlich begann er mit größter Heftigkeit zu laufen, jedenfalls, in der Absicht das Seil zu zerreißen. Dies versuchte er zu wiederholten Malen, indem er jedesmal einige Schritte zurückging und einen neuen Anlauf nahm. Leider glückte ihm auch dieser Befreiungsversuch nicht. Verdrießlich brummend legte er sich auf das Eis nieder."

Ganz jung eingefangene Eisbären lassen sich zähmen und bis zu einem gewissen Grade abrichten. Sie erlauben ihrem Herrn, sie in ihrem Käfige zu besuchen, balgen sich auch wohl mit ihm herum. Dies sind gewöhnlich Eisbären, welche von den Eskimos im Frühjahre sammt ihrer Mutter aus dem Schneelager ausgegraben und in ihrer zartesten Jugend an die Gesellschaft des Menschen gewöhnt worden sind. Die Gefangenschaft behagt ihnen nicht. Schon in ihrem Vaterlande fühlen sie sich auch in frühester Jugend unter Dach und Fach nicht wohl, und man kann ihnen keine größere Freude machen, als wenn man ihnen erlaubt, sich im Schnee herumzuwälzen und auf dem Eise sich abzukühlen. In größeren Räumen mit tiefen und weiten Wasserbecken, wie solche jetzt in Thiergärten für ihn hergerichtet werden, befindet er sich ziemlich wohl und spielt stundenlang im Wasser mit seinen Mitgefangenen oder auch mit Klötzen, Kugeln und dergleichen. Hinsichtlich der Nahrung hat man keine Noth mit ihm. In der Jugend gibt man ihm Milch und Brod und im Alter Fleisch, Fische oder auch Brod allein, von welchem drei Kilogramm täglich vollkommen hinreichen, um ihn zu erhalten. Er schläft bei uns in der Nacht und ist bei Tage munter, ruht jedoch ab und zu, ausgestreckt auf dem Bauche liegend, oder wie ein Hund auf dem Hintern sitzend. Mit zunehmendem Alter wird er reizbar und heftig. Gegen andere seiner Art zeigt er sich, sobald das Fressen in Frage kommt, unverträglich und übellaunig, obwohl nur selten ein wirklicher Streit zwischen zwei gleichstarken Eisbären ausbricht, der gegenseitige Zorn vielmehr durch wüthendes Anbrüllen bekundet wird. Bei sehr guter Pflege ist es möglich, Eisbären mehrere Jahre lang zu erhalten: man kennt ein Beispiel, daß ein jung eingefangener und im mittleren Europa aufgezogener zweiundzwanzig Jahre in der Gefangenschaft gelebt hat. Zur Fortpflanzung im Käfige schreitet er seltener als der Landbär und wohl auch nur dann, wenn er alle Bequemlichkeiten zur Verfügung hat. Im Laufe von zwanzig Jahren haben die Eisbären des Londoner Thiergartens dreimal Junge gebracht. An Krankheiten leiden die Gefangenen wenig, verlieren jedoch oft ihr Augenlicht, wahrscheinlich aus Mangel an hinreichendem Wasser zum Baden und Reinigen ihres Leibes.

Der getödtete Eisbär wird vielfach benutzt und ist für die nordischen Völker eines ihrer gewinnbringendsten Jagdthiere. Man verwerthet ebensowohl das Fell wie das Fett und das Fleisch. Ersteres liefert herrliche Decken zu Lagerstätten, außerdem warme Stiefeln und Handschuhe, ja selbst Sohlenleder. In den kleinen Holzkirchen Islands sieht man vor den Altären gewöhnlich Eisbärenfelle liegen, welche die Fischer ihren Geistlichen verehrten, um sie bei Amtshandlungen im Winter etwas vor der Kälte zu schützen. Fleisch und Speck werden von allen Bewohnern des hohen Nordens gern gegessen. Auch die Walfischfahrer genießen es, nachdem sie es vom Fett gereinigt haben, und



Gerippe des Waschbären. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

finden es nicht unangenehm, namentlich wenn es vorher geräuchert worden ist. Doch behaupten alle Walfischfahrer einstimmig, daß der Genuß des Eisbärenfleisches im Anfange Unwohlsein errege; zumal die Leber des Thieres soll sehr schädlich wirken. „Wenn Schiffer", sagt Scoresby, „unvorsichtigerweise von der Leber des Eisbären gegessen haben, sind sie fast immer krank geworden und zuweilen gar gestorben; bei anderen hat der Genuß die Wirkung gehabt, daß sich die Haut von ihrem Körper schälte." Auch Kane bestätigt diese Angabe. Er ließ sich die Leber eines frisch getödteten Eisbären zubereiten, obgleich er gehört hatte, daß sie giftig sei, und wurde, nachdem er kaum die Speise genossen hatte, ernstlich krank. Unter den Fischern besteht der Glaube, daß man durch den Genuß des Eisbärenfleisches, obgleich es sonst nicht schadet, wenigstens frühzeitig ergraue. Die Eskimos haben fast dieselben Ansichten, wissen auch, daß die Leber schädlich ist, und füttern deshalb bloß ihre Hunde damit. Das Fett benutzt man zum Brennen; es hat vor dem Walfischthrane den großen Vorzug, daß es keinen üblen Geruch verbreitet. Aus dem Fette der Sohlen bereiten die Nordländer sehr geschätzte Heilmittel, aus den Sehnen verfertigen sie Zwirn und Bindfaden.

In der zweiten Unterfamilie vereinigen wir die Kleinbären (Subursina oder Procyonina), mittelgroße Glieder der Familie, mit mehr oder weniger gedrungenem Leibe, mittellangen Gliedmaßen, geraden Zehen, nicht einziehbaren Nägeln und langem Schwanze. Das Gebiß besteht ebenfalls aus 40 Zähnen; von den sechs Backenzähnen jeder Reihe sind vier als Lückzähne zu bezeichnen.

Die Sippe der Waschbären (Procyon) kennzeichnet sich durch folgende Merkmale. Der Leib ist gedrungen gebaut, der Kopf hinten sehr verbreitert, die Schnauze kurz; die großen Augen liegen nah aneinander, die großen abgerundeten Ohren ganz an den Kopfseiten; die Beine sind verhältnismäßig hoch und dünn; die nacktsohligen Füße haben mittellange, schlanke Zehen und mäßig starke, seitlich zusammengedrückte Nägel; der Schwanz ist lang, der Pelz reich-, lang- und schlichthaarig. Das Gebiß zeigt am oberen Fleischzahne innen einen breiten, kegelförmigen Ansatz, während der untere Fleischzahn dick, länglich und einem Höckerzahne ähnlich ist; die oberen quergestellten Höckerzähne sind nach innen etwas verschmälert, die unteren verhältnismäßig lang. Man kennt nur zwei, in Gestalt, Färbung und Wesen sehr übereinstimmende Arten dieser Gruppe.

Der Waschbär oder Schupp (Procyon Lotor, Ursus und Meles Lotor, Lotor vulgaris, Procyon gularis, brachyurus und obscurus ꝛc.) erreicht bei 65 Centim. Leibes- und 25 Centim. Schwanz- oder 90 Centim. bis 1 Meter Gesammtlänge 30 bis 35 Centim. Höhe am Widerrist. Der Pelz ist gelblichgrau, schwarz gemischt, weil die Grannen am Grunde braun, in der Mitte bräunlichgelb und darüber schwarz gefärbt sind, somit eine höchst eigenthümliche Ge-

sammtfärbung zu Stande bringen. Die Vorderarme, ein Busch in der Ohrengegend, welcher hinter dem Ohre von einem braunschwarzen Flecken begrenzt wird, die Schnauzenseiten und das Kinn haben eintönig gelblich weißgraue Färbung. Von der Stirne bis zur Nasenspitze und um das Auge ziehen sich schwarzbraune Streifen; über die Augen weg zu den Schläfen verläuft eine gelblichweiße Binde. Die Vorder- und Hinterpfoten sind bräunlich gelbgrau, die langen Haare des Unter-

Waschbär (Procyon Lotor). 1/6 natürl. Größe.

schenkels und der Unterarme tief dunkelbraun. Der graugelbe Schwanz ist sechsmal schwarzbraun geringelt und endet in eine schwarzbraune Spitze. Keine einzige dieser Farben sticht besonders von den anderen ab, und so wird die Gesammtfärbung, schon aus einer geringen Entfernung betrachtet, zu einem schwer zu bestimmenden und bezeichnenden Grau, welches sich der Rindenfärbung ebenso vortrefflich anschließt wie dem mit frischem oder trockenem Grase bewachsenen Boden. Ausartungen des Waschbären sind selten, kommen jedoch vor. So steht im Britischen Museum ein Weißling dessen Behaarung mit dem blendenden Felle des Hermelins wetteifern kann.

Die Heimat des Waschbären ist Nordamerika und zwar der Süden des Landes ebensowohl wie der Norden, wo er wenigstens in den südlichen Pelzgegenden vorkommt. Heutigen Tages ist er in den bewohnteren Gegenden infolge der unaufhörlichen Nachstellungen, die er erleiden mußte

weit seltener geworden, als er es früher war; doch konnte man ihn immerhin auch hier nicht gänzlich vertreiben. Im Innern des Landes, namentlich in den Waldgegenden, findet er sich noch in Menge. Wälder mit Flüssen, Seen und Bächen sind seine Lieblingsplätze; hier treibt er so ziemlich ungestört sein Wesen bei Tage und bei Nacht. In der Regel pflegt er seine Jagden erst mit Einbruch der Dämmerung zu beginnen und den hellen Sonnentag in hohlen Bäumen oder auf dicken, belaubten Baumästen zu verschlafen; wo er aber ganz ungestört ist, hat er eigentlich keine besondere Zeit zur Jagd, sondern lustwandelt ebensowohl bei Tage wie bei Nacht durch sein weites Gebiet.

Er ist ein munterer, schmucker Bursche, welcher durch große Regsamkeit und Beweglichkeit sehr erfreut. Bei gleichgültigem Dahinschlendern senkt er den Kopf, wölbt den Rücken, läßt den Schwanz hängen und schleicht schiefen Ganges ziemlich langsam seines Weges fort; sowie er jedoch eine der Theilnahme würdige Entdeckung macht, z. B. eine Fährte auffindet oder ein unbesorgtes Thierchen in großer Nähe spielen sieht, verändert sich sein Wesen gänzlich. Das gestruppte Fell glättet sich, die breiten Lauscher werden gespitzt, er stellt sich spähend auf die Hinterbeine und hüpft und läuft nun leicht und behend weiter oder klettert mit einer Geschicklichkeit, welche man schwerlich vermuthet hätte, nicht bloß an schiefen und senkrechten Stämmen hinan, sondern auch auf wagerechten Zweigen fort und zwar von oben oder unten. Oft sieht man ihn wie ein Faulthier oder einen Affen mit gänzlich nach unten hängendem Leibe rasch an den wagerechten Zweigen fortlaufen, oft und mit unfehlbarer Sicherheit Sprünge von einem Aste zum anderen ausführen, welche eine nicht gewöhnliche Meisterschaft im Klettern bekunden. Auch auf der Erde ist er vollkommen heimisch und weiß sich durch satzweise Sprünge, bei denen er auf alle vier Pfoten zugleich tritt, schnell genug fortzubewegen. In seinem geistigen Wesen hat er etwas affenartiges. Er ist heiter, munter, neugierig, neckisch und zu lustigen Streichen aller Art geneigt, aber auch muthig, wenn es sein muß, und beim Beschleichen seiner Beute listig wie der Fuchs. Mit seines gleichen verträgt er sich ausgezeichnet und spielt selbst im Alter noch stundenlang mit anderen Gesinnungsgenossen oder, in der Gefangenschaft z. B., mit jedem Thiere, welches sich überhaupt zum Spielen mit ihm einläßt.

Der Schupp frißt alles, was genießbar ist, scheint aber ein Leckermaul zu sein, welches sich, wenn es nur angeht, immer die besten Bissen auszusuchen weiß. Obst aller Art, Kastanien, wilde Trauben, Mais, so lange die Kolben noch weich sind, liefern ihm schätzbare Nahrungsmittel; aber er stellt auch den Vögeln und ihren Nestern nach, weiß listig ein Hühnchen oder eine Taube zu beschleichen, versteht es meisterhaft, selbst das verborgenste Nest aufzuspüren, und labt sich dann an den Eiern, welche er erstaunlich geschickt zu öffnen und zu leeren weiß, ohne daß irgend etwas von dem Inhalte verloren geht. Nicht selten kommt er bloß deshalb in die Gärten oder in die Wohnungen herein, um Hühner zu rauben und Hühnernester zu plündern, steht auch aus diesem Grunde bei den Farmern nicht eben in gutem Ansehen. Selbst die Gewässer müssen ihm Tribut zollen. Gewandt fängt er Fische, Krebse und Schalthiere und wagt sich bei der Ebbe, solchem Schmause zu Liebe, oft weit in das Meer hinaus. Die dicken Larven mancher Käfer scheinen wahre Leckerbissen für ihn zu sein, die Heuschrecken fängt er mit großer Geschicklichkeit, und den maikäferartigen Kerfen zu Gefallen klettert er bis in die höchsten Baumkronen hinauf. Er hat die Eigenthümlichkeit, seine Nahrung vorher in das Wasser zu tauchen und hier zwischen seinen Vorderpfoten zu reiben, sie gleichsam zu waschen. Das thut er jedoch nur dann, wenn er nicht besonders hungrig ist; in letzterem Falle lassen ihm die Anforderungen des Magens wahrscheinlich keine Zeit zu der ihm sonst so lieben, spielenden Beschäftigung, welcher er seinen Namen verdankt. Uebrigens geht er bloß bei gutem Wetter auf Nahrungserwerb aus; wenn es stürmt, regnet oder schneit, liegt er oft mehrere Tage lang ruhig in seinem geschützten Lager, ohne das Geringste zu verzehren.

Im Mai wirft das Weibchen seine vier bis sechs sehr kleinen Jungen auf ein ziemlich sorgfältig hergerichtetes Lager in einem hohlen Baume; ausführlicheres über das Jugendleben des freigeborenen Waschbären scheint nicht bekannt zu sein. Im Berliner Thiergarten brachte eine Waschbärin im Frühjahre 1871 fünf Junge zur Welt. Zum Wochenbett hatte sie ein wagerechtes

Bret erwählt, ohne daran zu denken, dasselbe mit einem weichen Lager zu versehen. Hier lag sie, die kleinen Jungen anfänglich sorgsam zwischen den Beinen verdeckend, wochenlang fast auf einer Stelle. Als die Jungen etwas größer wurden und umherzukriechen begannen, holte sie dieselben fortwährend mit den handartigen Füßen wieder herbei und bedeckte sie nach wie vor. Schließlich wuchsen ihr die Sprossen über den Kopf, ließen sich nicht mehr wie Unmündige behandeln, kletterten auf ihr, bald auch mit ihr auf den Bäumen umher, nahmen alle ihrem Geschlechte geläufigen Stellungen an und trieben es im Alter von drei Monaten schon ganz wie die Alten. Im sechsten Monate ihres Alters waren sie halbwüchsig, nach Jahresfrist erwachsen.

Der Waschbär wird nicht bloß seines guten Pelzes wegen verfolgt, sondern auch aus reiner Jagdlust aufgesucht und getödtet. Wenn man bloß seinem Felle nachstrebt, fängt man ihn leicht in Schlageisen und Fallen aller Art, welche mit einem Fische oder einem Fleischstückchen geködert werden. Weniger einfach ist seine Jagd. Die Amerikaner üben sie mit wahrer Leidenschaft aus, und dies wird begreiflich, wenn man ihre Schilderungen liest. Man jagt nämlich nicht bei Tage, sondern bei Nacht, mit Hülfe der Hunde und unter Fackelbeleuchtung. Wenn der Waschbär sein einsames Lager verlassen hat und mit leisen, unhörbaren Schritten durch das Unterholz gleitet, wenn es im Wald sonst sehr still geworden ist unter dem Einflusse der Nacht, macht man sich auf, um sich des Schupp zu bemächtigen. Ein guter, erfahrener Hund nimmt die Fährte auf, und die ganze Meute stürzt jetzt dem sich flüchtenden, behenden Bären nach, welcher zuletzt mit Affengeschwindigkeit einen Baum ersteigt und sich hier im dunkelsten Gezweige zu verbergen sucht. Ringsum unten bilden die Hunde einen Kreis, bellend und heulend; oben liegt das gehetzte Thier in behaglicher Ruhe, gedeckt von dem dunkeln Mantel der Nacht. Da nahen sich die Jäger. Die Fackeln werden auf einen Haufen geworfen, trockenes Holz, Kienspäne, Fichtenzapfen aufgelesen, zusammengetragen, und plötzlich flammt, die Umgebung zauberisch beleuchtend, unter dem Baume ein gewaltiges Feuer auf. Nunmehr ersteigt ein guter Kletterer den Baum und übernimmt das Amt der Hunde oben im Gezweige. Mensch und Affenbär jagen sich wechselseitig in der Baumkrone umher, bis endlich der Schupp auf einem schwankenden Zweige hinausgeht, in der Hoffnung, sich dadurch auf einen anderen Baum flüchten zu können. Sein Verfolger eilt ihm nach, soweit, als er es vermag, und beginnt plötzlich den betreffenden Ast mit Macht zu schütteln. Der beklagenswerthe Gesell muß sich nun gewaltsam festhalten, um nicht zur Erde geschleudert zu werden. Doch dies hilft ihm nichts. Näher und näher kommt ihm sein Feind, gewaltsamer werden die Anstrengungen, sich zu halten, — ein Fehlgriff und er stürzt sausend zu Boden. Jauchzendes Gebell der Hunde begleitet seinen Fall, und wiederum beginnt die Jagd mit erneuter Heftigkeit. Zwar sucht sich der Waschbär noch ein- oder zweimal vor den Hunden zu retten und erklettert also nochmals einen Baum, endlich aber muß er doch die Beute seiner eifrigen vierfüßigen Gegner werden und unter deren Bissen sein Leben verhauchen.

Audubon schildert das Ende solcher Hetze in seiner lebendigen Weise, wie folgt: „Und weiter geht die Jagd. Die Jagdgehülfen mit den Hunden sind dem Waschbären hart auf den Fersen, und dieser rettet sich endlich verzweiflungsvoll in eine kleine Lache. Wir nähern uns ihm rasch mit den Fackeln. Nun Leute, gebt Acht und schaut! Das Thier hat kaum noch Grund unter den Füßen und muß schon beinahe schwimmen. Unzweifelhaft ist ihm der Glanz unserer Lichter im höchsten Grade unangenehm. Sein Fell ist gesträubt, der gerundete Schwanz erscheint dreimal so dick als gewöhnlich, die Augen blitzen wie Smaragde. Mit schäumendem Rachen erwartet er die Hunde, fertig jeden anzugreifen, welcher ihm sich zu nähern versuchen will. Dies hält einige Minuten auf, das Wasser wird schlammig, sein Fell tropft und sein im Kothe geschleifter Schwanz schwimmt auf der Oberfläche. Sein tiefes Knurren, in der Absicht, seine Angreifer zu verscheuchen, feuert diese nur noch mehr an, und näher und näher rückt ihm der Haufe, ohne Umstände auf ihn sich werfend. Einer ergreift ihn am Rumpfe und zerrt, wird aber schnell genöthigt, ihn gehen zu lassen. Ein zweiter packt ihn an der Seite, erhält aber augenblicklich einen wohlgerichteten Biß in seine Schnauze.

Da aber packt ihn doch ein Hund an dem Schwanze — der Schupp sieht sich verloren, und kläglich sind die Schreie des hülflosen Geschöpfes. Den einmal gepackten Gegner will er nicht fahren lassen; aber gerade hierdurch bekommen die anderen Hunde Gelegenheit, sich auf ihn zu werfen und ihn zu würgen; doch auch jetzt läßt er den ersten Angreifer nicht gehen. Ein Axtschlag auf den Kopf erlegt ihn endlich; er röchelt zum letzten Male, und qualvoll hebt sich noch einmal die Brust. Währenddem stehen die übrigen Jäger als Zuschauer neben ihm in der Lache, und in der ganzen Runde glänzen die Fackeln und lassen die herrschende Dunkelheit nur noch um so dichter erscheinen."

Ein jung eingefangener Waschbär wird gewöhnlich sehr bald und im hohen Grade zahm. Seine Zutraulichkeit, Heiterkeit, die ihm eigene Unruhe, die niemals endende Lust an der Bewegung sowie sein komisches, affenartiges Wesen machen ihn den Leuten angenehm. Er liebt es sehr, wenn man ihm schmeichelt, zeigt jedoch niemals große Anhänglichkeit. Auf Scherz und Spiel geht er sofort mit Vergnügen ein und knurrt dabei leise vor Behagen, ganz so, wie junge Hunde dies zu thun pflegen. Sein Benehmen erinnert in jeder Hinsicht an das Gebaren der Affen. Er weiß sich immer mit etwas zu beschäftigen und ist auf alles, was um ihn her vorgeht, sehr achtsam. Bei seinen Spaziergängen in Haus und Hof stiftet er viel Unfug an. Er untersucht und benascht alles, in der Speisekammer sowohl, wie im Hof und Garten. Der Hausfrau guckt er in die Töpfe, und wenn diese mit Deckeln versehen sind, versucht er, dieselben auf irgend eine Weise zu öffnen, um sich des verbotenen Inhaltes zu bemächtigen. Eingemachte Früchte sind besondere Leckerbissen für ihn; er verschmäht aber auch Zucker, Brod und Fleisch im verschiedensten Zustande nicht. Im Garten besteigt er die Kirsch- und Pflaumenbäume und frißt sich da oben an den süßen Früchten satt oder stiehlt Trauben, Erdbeeren und dergl.; im Hofe schleicht er zu den Hühnerställen oder Taubenschlägen, und wenn er in sie eindringen kann, würgt er alle Insassen binnen einer einzigen Nacht. Er kann sich wahrhaft marderartig durch sehr enge Ritzen drängen und benutzt seine Pfoten außerordentlich geschickt nach Art der Hände. Bei diesem fortwährenden Kundschaften und Umherschnüffeln durch das Haus und Gehöft wirft er selbstverständlich eine Menge von Gegenständen um, welche ihn sonst nicht fesseln konnten, oder zerbricht Geschirre, welche nichts Genießbares enthalten. Seine Haltung hat nicht die geringsten Schwierigkeiten; er frißt, was man ihm gibt, rohes und gekochtes Fleisch, Geflügel, Eier, Fische, Kerbthiere, zumal Spinnen, Brod, Zucker, Syrup, Honig, Milch, Wurzeln, Körner ꝛc. Auch in der Gefangenschaft behält der sonderbare Kauz die Gewohnheit bei, alles, was er frißt, vorher ins Wasser einzutauchen und zwischen den Vorderpfoten zu reiben, obgleich ihm dabei manche Leckerbissen geradezu verloren gehen, wie z. B. der Zucker. Das Brod läßt er gern lange weichen, ehe er es zu sich nimmt. Ueber das Fleisch fällt er gieriger als über alle andere Nahrung her. Alle festen Nahrungsstoffe bringt er mit beiden Vorderpfoten zum Munde, wie denn überhaupt eine aufrechte Stellung auf den Hinterbeinen ihm nicht die geringsten Schwierigkeiten macht. Mit anderen Säugethieren lebt er in Frieden und versucht niemals ihnen etwas zu Leide zu thun, solange jene auch ihn unbehelligt lassen. Falls ihm aber eine schlechte Behandlung wird, sucht er sich die Urheber derselben sobald wie möglich vom Halse zu schaffen, und es kommt ihm dabei auf einen Zweikampf mehr oder weniger nicht an. Bei guter Pflege hält er auch in Europa die Gefangenschaft ziemlich lange aus.

„Ich habe", sagt Weinland, „einen Schupp einst jung aufgezogen und ihn fast ein Jahr lang im freien Zimmer wie einen Hund umherlaufen lassen. Hier hatte ich täglich Gelegenheit, seinen Gleichmuth zu bewundern. Er ist nicht träge, vielmehr sehr lebendig, sobald er seiner Sache sicher ist. Aber wie kein anderes Thier und wie wenige Menschen schickt er sich ins Unvermeidliche. An einem Käfig, in welchem ich einen Papagei hatte, kletterte er dutzendmale auf und nieder, ohne auch nur den Vogel anzusehen; kaum aber war dieser aus seinem Käfige und ich aus dem Zimmer, so machte mein Waschbär auch schon Jagd auf den Papagei. Dieser wußte sich freilich seines Verfolgers gewandt zu erwehren, indem er, den Rücken durch die Wand gedeckt, dem langsam und von der Wand heranschleichenden Bären immer seinen offenen Hakenschnabel entgegenstreckte.

„Neugierig bis zum äußersten, zog er sich doch, so oft die Thür sich öffnete, unter meinen Lehnstuhl zurück, gewiß aber nie anders als rückwärts, d. h. den Kopf gegen die Thüre gekehrt. Auch vor dem größten Hund ging er nie im schnellen Laufe, sondern stets in dieser spartanischen Weise zurück, dem Feinde Kopf und Brust entgegenhaltend. Kam ihm ein mächtiger Gegner zu nahe, so suchte er durch Haarsträuben und Brummen, auch wohl durch einen schnell hervorgestoßenen Schrei für Augenblicke Achtung einzuflößen und so den Rückzug zu decken, und das glückte ihm auch immer. War er aber in einem Winkel angekommen, so vertheidigte er sich wüthend. Vögel und Eier waren ihm Leckerbissen, Mäuse zeigten sich nie, solange ich ihn besaß, und er dürfte sich so gut wie die Katze zum Hausthiere eignen und dieselben Dienste thun, würde aber freilich ein mindestens ebenso unabhängiges Leben zu wahren wissen wie jene. Anhänglich wurde mein Waschbär nie. Doch kannte er seinen Namen, folgte aber dem Rufe nur, wenn er etwas zu bekommen hoffte. Selten zeigte er sich zum Spielen aufgelegt. Er versuchte dies einmal mit einer Katze, die ihn dafür ins Gesicht kratzte. Dies erbitterte ihn nicht nur nicht im geringsten, sondern, nachdem er bedächtig das Gesicht abgewischt, nahte er sich der Katze sofort wieder, betastete sie aber diesmal nur mit der Tatze und mit vorsichtig weit abgewendetem Kopfe.

„Daß er sich, wie das Opossum, todt stellt, habe ich selbst nie beobachtet, obwohl man es auch von ihm behauptet hat. Allerdings läßt er, sobald man ihn beim Pelze im Genicke packt, alle Glieder schlaff fallen und hängt herunter wie todt; nur die kleinen, klugen Augen lugen aller Orten nach einem Gegenstande umher, welcher mit den Zähnen oder Füßen erreicht werden könnte. Hat der Schupp glücklich einen solchen erfaßt, so hält er ihn mit außerordentlicher Zähigkeit fest. Bei Nacht machte er anfangs viel Lärm, während er bei Tag schlief; aber als er den Tag über immer im hellen Zimmer sich aufhalten und erst nachts in seinen Behälter kriechen mußte, lernte er bald nach ehrlicher Bürgersitte am Tage wachen und bei Nacht schlafen.

„Mit anderen seiner Art lebt der Schupp in vollster Einigkeit. Bekanntlich ist eine Nuß im Stande, den Frieden eines Affenpaares in einem Augenblicke in Hader und Gewaltthätigkeit umzuwandeln; bei dem Waschbär ist dem nicht also. Ruhig verzehrt derjenige, dem eben das Glück wohl will, vorn am Käfig zu sitzen, den dargebotenen Leckerbissen, ohne daß ihn die kurz davon sitzende Ehehälfte im geringsten behelligt, freilich, wie es scheint, auch nicht erfreut wurde. Sie ist einfach gleichgültig."

Letztere Beobachtung bezieht sich übrigens, wie ich ergänzend bemerken muß, doch nur auf Waschbären, welche von Jugend auf zusammengewöhnt oder verschiedenen Geschlechtes sind. Zwei erwachsene Männchen, welche ich zusammenbrachte, bewiesen wenigstens durch Zähnefletschen, Knurren und Kläffen, daß sie gegenseitig nicht besonders erfreut waren über den ihnen gewordenen Gesellschafter. Zu wirklichen Thätlichkeiten kam es allerdings nicht, Lust dazu aber zeigten sie entschieden.

„Zu den hervorstechendsten Eigenschaften des Schupp", schildert L. Beckmann, „zählt seine grenzenlose Neugierde und Habsucht, sein Eigensinn und der Hang zum Durchstöbern aller Ecken und Winkel. Im schroffsten Gegensatz hierzu besitzt er eine Kaltblütigkeit, Selbstbeherrschung und viel Humor. Aus dem beständigen Kampfe dieser Gegensätze gehen selbstverständlich oft die sonderbarsten Ergebnisse hervor. Sobald er die Unmöglichkeit einsieht, seine Zwecke zu erreichen, macht die brennendste Neugierde sofort einer stumpfen Gleichgültigkeit, hartnäckiger Eigensinn einer entsagenden Fügsamkeit Platz. Umgekehrt geht er aus träger Verdrossenheit oft ganz unerwartet mittels eines Purzelbaums zur ausgelassensten Fröhlichkeit über, und trotz aller Selbstbeherrschung und Klugheit begeht er die einfältigsten Streiche, sobald seine Begierden einmal aufgestachelt sind.

„In den zahlreichen Mußestunden, welche jeder gefangene Schupp hat, treibt er tausenderlei Dinge, um sich die Langeweile zu verscheuchen. Bald sitzt er aufrecht in einem einsamen Winkel und ist mit dem ernsthaftesten Gesichtsausdrucke beschäftigt, sich einen Strohhalm über die Nase zu binden, bald spielt er nachdenklich mit den Zehen seines Hinterfußes oder hascht nach der wedelnden

den Spitze der langen Ruthe. Ein anderes Mal liegt er auf dem Rücken, hat sich einen ganzen Haufen Heu oder dürre Blätter auf den Bauch gepackt und versucht nun, diese lockere Masse niederzuschnüren, indem er die Ruthe mit den Vorderpfoten fest darüberzieht. Kann er zum Mauerwerk gelangen, so kratzt er mit seinen scharfen Nägeln den Mörtel aus den Fugen und richtet in kurzer Zeit unglaubliche Verwüstung an. Wie Jeremias auf den Trümmern Jerusalems, hockt er dann mitten auf seinem Schutthaufen nieder, schaut finstern Blickes um sich und lüftet sich, erschöpft von der harten Arbeit, das Halsband mit den Vorderpfoten.

„Nach langer Dürre kann ihn der Anblick einer gefüllten Wasserbütte in Begeisterung versetzen, und er wird alles aufbieten, um in ihre Nähe zu gelangen. Zunächst wird nun die Höhe des Wasserstandes vorsichtig untersucht, denn nur seine Pfoten taucht er gern ins Wasser, um spielend verschiedene Dinge zu waschen; er selbst liebt es keineswegs, bis zum Halse im Wasser zu stehen. Nach der Prüfung steigt er mit sichtlichem Behagen in das nasse Element und tastet im Grunde nach irgend einem waschbaren Körper umher. Ein alter Topfhenkel, ein Stückchen Porzellan, ein Schneckengehäuse sind beliebte Gegenstände und werden sofort in Angriff genommen. Jetzt erblickt er in einiger Entfernung eine alte Flasche, welche ihm der Wäsche höchst bedürftig erscheint; sofort ist er draußen, allein die Kürze der Kette hindert ihn, den Gegenstand seiner Sehnsucht zu erreichen. Ohne Zaudern dreht er sich um, genau wie es die Affen auch thun, gewinnt dadurch eine Körperlänge Raum und rollt die Flasche nun mit dem weit ausgestreckten Hinterfuße herbei. Im nächsten Augenblicke sehen wir ihn, auf den Hinterbeinen aufgerichtet, mühsam zum Wasser zurückwatscheln, mit den Vorderpfoten die große Flasche umschlingend und krampfhaft gegen die Brust drückend. Stört man ihn in seinem Vorhaben, so geberdet er sich wie ein eigensinniges, verzogenes Kind, wirft sich auf den Rücken und umklammert seine geliebte Flasche mit allen Vieren so fest, daß man ihn mit derselben vom Boden heben kann. Ist er der Arbeit im Wasser endlich überdrüssig, so fischt er sein Spielzeug heraus, setzt sich quer mit den Hinterschenkeln darauf und rollt sich in dieser Weise langsam hin und her, während die Vorderpfoten beständig in der engen Mündung des Flaschenhalses fingern und bohren.

„Um sein eigenthümliches Wesen gebührend würdigen zu können, muß man ihn im freien Umgange mit Menschen und verschiedenen Thierarten beobachten. Sein übergroßes Selbständigkeitsgefühl gestattet ihm keine besondere Anhänglichkeit, weder an seinen Herrn noch an andere Thiere. Doch befreundet er sich ausnahmsweise mit dem einen wie mit den andern. Sobald es sich um Verabfolgung einer Mahlzeit, um Erlösung von der Kette oder ähnliche Anliegen handelt, kennt und liebt er seinen Herrn, ruft ihn durch ein klägliches Gewimmer herbei und umklammert seine Knie in so dringlicher Weise, daß es schwer hält, ihm einen Wunsch abzuschlagen. Harte Behandlung fürchtet er sehr. Wird er von fremden Leuten beleidigt, so sucht er sich bei vorkommender Gelegenheit zu rächen. Jeder Zwang ist ihm zuwider, und deshalb sehen wir ihn im engen Käfig der Thierschaubuden meist mit stiller Entsagung in einem Winkel hocken.

„Ein Waschbär, welcher nebst anderen gezähmten Vierfüßlern auf einem Gehöfte gehalten wurde, hatte eine besondere Zuneigung zu einem Dachse gefaßt, der in einem kleinen, eingefriedigten Raume frei umherwandelte. An heißen Tagen pflegte Grimmbart seinen Bau zu verlassen, um auf der Oberwelt im Schatten eines Fliederbusches sein Schläfchen fortzusetzen. In solchem Falle war der Schupp sofort zur Stelle; weil er aber das scharfe Gebiß des Dachses fürchtete, hielt er sich in achtungsvoller Entfernung und begnügte sich damit, jenen mit ausgestreckter Pfote in regelmäßigen Zwischenräumen leise am Hintertheile zu berühren. Dies genügte, den trägen Gesellen beständig wach zu erhalten und fast zur Verzweiflung zu bringen. Vergebens schnappte er nach seinem Peiniger; der gewandte Waschbär zog sich bei Seite, auf die Einfriedigung des Zwingers zurück, und kaum hatte Grimmbart sich wieder zur Ruhe begeben, so begann ersterer seine sonderbare Thätigkeit aufs neue. Sein Verfahren hatte keineswegs einen Anstrich von Tücke oder Schadenfreude, sondern wurde mit gewissenhaftem Ernst und mit unerschütterlicher Ruhe betrieben, als

hege er die feste Ueberzeugung, daß seine Bemühungen zu des Dachses Wohlergehen durchaus erforderlich seien. Eines Tages ward es dem letztern doch zu arg, er sprang grunzend auf und rollte verdrießlich in seinen Bau. Der Hitze wegen streckte er den bunten Kopf aber bald wieder aus der engen Höhle heraus und schlief in dieser Lage ein. Der Schupp sah augenblicklich ein, daß er seinem Freunde die üblichen Aufmerksamkeiten in dieser Stellung unmöglich erweisen konnte, und wollte eben den Heimweg antreten, als der Dachs zufällig erwachte und, seinen Peiniger gewahrend, das schmale, rothe Maul sperrweit aufriß. Dies erfüllte unsern Schupp dermaßen mit Verwunderung, daß er sofort umkehrte, um die weißen Zahnreihen Grimmbarts von allen Seiten zu betrachten. Unbeweglich verharrte der Dachs in seiner Stellung und steigerte hierdurch die Neugierde des Waschbärs aufs äußerste. Endlich wagte der Schupp dem Dachse vorsichtig von oben herab mit der Pfote auf die Nase zu tippen — vergebens, Grimmbart rührte sich nicht. Der Waschbär schien diese Veränderung im Wesen seines Gefährten gar nicht begreifen zu können, seine Ungeduld wuchs mit jedem Augenblicke, er mußte sich um jeden Preis Aufklärung verschaffen. Unruhig trat er eine Weile hin und her, augenscheinlich unschlüssig, ob er seine empfindlichen Pfoten oder seine Nase bei dieser Untersuchung aufs Spiel setzen solle. Endlich entschied er sich für letzteres und fuhr plötzlich mit seiner spitzen Schnauze tief in den offenen Rachen des Dachses. Das Folgende ist unschwer zu errathen. Grimmbart klappte seine Kinnladen zusammen, der Waschbär saß in der Klemme und quiekte und zappelte, wie eine gefangene Ratte. Nach heftigem Toben und Gestrampel gelang es ihm endlich, die bluttriefende Schnauze der unerbittlichen Falle des Dachses zu entreißen, worauf er zornig schnaufend über Kopf und Hals in seine Hütte flüchtete. Diese Lehre blieb ihm lange im Gedächtnisse, und so oft er an dem Dachsbau vorüberging, pflegte er unwillkürlich mit der Tatze über die Nase zu fahren; gleichwohl nahmen die Neckereien ihren ungestörten Fortgang.

„Sein Zusammentreffen mit Katzen, Füchsen, Stachelschweinen und anderen wehrhaften Geschöpfen endete meistens ebenso. Eine alte Füchsin, welche ihn einmal übel zugerichtet, mißachtete er später gänzlich und suchte sie dadurch zu ärgern, daß er immer hart im Bereich ihrer Kette vorüberging, ohne sie eines Blickes zu würdigen. Als er bei einer solchen Gelegenheit einst heftig quer über die Ruthe gebissen wurde, zeigte er kaum durch ein Zucken Schreck oder Zorn, sondern setzte mit scheinbarer Gleichgültigkeit seinen Weg fort, ohne auch nur den Kopf zu wenden.

„Mit einem großen Hühnerhunde hatte jener Waschbär dagegen ein Schutz- und Trutzbündnis geschlossen. Er ließ sich gern mit ihm zusammenkoppeln, und beide folgten ihrem Herrn Schritt für Schritt, während der Waschbär allein selbst an der Leine stets seinen eignen Weg gehen wollte. Sobald er morgens von der Kette befreit wurde, eilte er in freudigen Sprüngen, seinen Freund aufzusuchen. Auf den Hinterfüßen stehend, umschlang er den Hals des Hundes mit seinen geschmeidigen Vorderpfoten und schmiegte den Kopf höchst empfindsam an; dann betrachtete und betastete er den Körper seines vierbeinigen Freundes neugierig von allen Seiten. Es schien, als ob er täglich neue Schönheiten an ihm entdecke und bewundere. Etwaige Mängel in der Behaarung suchte er sofort durch Lecken und Streichen zu beseitigen. Der Hund stand während dieser oft über eine Viertelstunde dauernden Musterung unbeweglich mit würdevollem Ernste und hob willig einen Lauf um den andern empor, sobald der Waschbär dies für nöthig erachtete. Wenn letzterer aber den Versuch machte, seinen Rücken zu besteigen, ward er unwillig, und nun entspann sich eine endlose Rauferei, wobei der Waschbär viel Muth, Kaltblütigkeit und erstaunliche Gewandtheit zeigte. Seine gewöhnliche Angriffskunst bestand darin, dem ihm an Größe und Stärke weit überlegenen Gegner in einem unbewachten Augenblicke unter die Gurgel zu springen. Den Hals des Hundes von unten auf mit den Vorderpfoten umschlingend, schleuderte er im Nu seinen Körper zwischen jenes Vorderbeinen hindurch und suchte sich sofort mit den beweglichen Hinterpfoten auf dessen Rücken oder an den Seiten fest anzuklammern. Gelang ihm letzteres, so war der Hund kampfunfähig und mußte nun versuchen, durch anhaltendes Wälzen auf dem Rasen sich von der

inbrünstigen Umarmung seines Freundes zu befreien. Zum Lobe des Schupp sei erwähnt, daß er den Vortheil seiner Stellung niemals mißbrauchte. Er begnügte sich damit, den Kopf fortwährend so dicht unter die Kehle des Hundes zu drängen, daß dieser ihn mit dem Gebisse nicht erreichen konnte.

„Mit den kleinen, bissigen Dachshunden hatte er nicht gern zu schaffen; doch wandelte ihn mitunter plötzlich die Laune an, ein solches Krummbein von oben herab zu umarmen. War der Streich geglückt, so machte er vor Wonne einen hohen Bocksprung nach rückwärts und schnappte dabei in der Luft zwischen den weitgespreizten Vorderbeinen hindurch nach dem rundgeringelten, baumelnden Schweife. Dann aber suchte er, steifen Schrittes rückwärts gehend und den zornigen Dächsel fortwährend im Auge behaltend, sich den Rücken zu decken und kauerte sich schließlich unter dumpfem Schnurren und unruhigem Schweifwedeln wie eine sprungbereite Katze platt auf dem Erdboden nieder. Von verschiedenen Seiten angegriffen, warf er sich sofort auf den Rücken, strampelte mit allen Vieren und biß unter gellendem Zetergeschrei wüthend um sich.

„Kleinere Säugethiere und jede Art Geflügel fiel er mörderisch an, und äußerst schwer hielt es, ihm den Raub zu entreißen. Mäuse, Ratten und anderes Gethier tödtete er durch einen raschen Biß ins Genick und verzehrte sie mit Haut und Haar, da ihm das Abstreifen des Felles trotz alles Zerrens und Reibens nur unvollständig gelingen wollte. An schönen Sommertagen schlich er gern in der Frühe im hohen, thaubedeckten Grase umher. Es war eine Lust, ihn hierbei zu beobachten. Hier und da hält er an, wie ein vorstehender Hühnerhund, plötzlich springt er ein: er hat einen Frosch erwischt, den er nun durch heftiges Hin- und Herreiben auf dem Boden vorläufig außer Fassung zu bringen sucht. Dann setzt er sich vergnügt auf die Hinterschenkel, hält seinen Frosch, wie ein Kind sein Butterbrod, zwischen den Fingern, beißt ihm wohlgemuth den Kopf herunter und verzehrt ihn bis auf die letzte Zehe. Während des Kauens summt die erste Biene heran. Der Schupp horcht auf, schlägt beide Pfoten in der Luft zusammen und steckt das so gefangene Kerbthier nach Entfernung des Stachels in die Schnauze. Im nächsten Augenblick richtet er sich am nahen Gemäuer auf, klatscht eine ruhende Fliege mit der flachen Pfote breit und kratzt seinen Fang sorgfältig mit den Nägeln ab. Schneckengehäuse knackt er wie eine Haselnuß mit den Zähnen, worauf der unglückliche Bewohner durch anhaltendes Reiben im nassen Grase von den Scherben seiner Behausung gründlich befreit und dann ebenfalls verspeist wird. Die große Wegeschnecke liebt er nicht; die großen, goldgrünen Laufkäfer aber scheinen ihm besonderes Vergnügen zu gewähren, denn er spielt lange und schonend mit ihnen, ehe er sie auffrißt. Im Aufsuchen und Plündern der Vogel- und Hühnernester ist er Meister. Als Allesfresser geht er auch der Pflanzennahrung nach: reifes Obst, Waldbeeren, die Früchte der Ebereesche und des Hollunders weiß er geschickt zu pflücken. Es gewährt einen drolligen Anblick, wenn der rauhhaarige, langgeschwänzte Gesell mit einer großen Aprikose im Maule langsam rückwärts von einem Geländer herabsteigt, ängstlich den Kopf hin und her wendend, ob sein Diebstahl auch bemerkt worden sei."

Der auf der Jagd erlegte Waschbär gewährt einen nicht unbedeutenden Nutzen. Sein Fleisch wird nicht nur von den Urbewohnern Amerikas und von den Negern, sondern auch von den Weißen gegessen, und sein Fell findet eine weite Verbreitung: Schuppenpelze sind allgemein beliebt. Die Grannenhaare geben gute Pinsel, aus den Wollhaaren macht man Hüte, die ganzen Schwänze benutzt man zu Halswärmern.

*

An den Schupp und Genossen reihen sich naturgemäß die Nasenbären (Nasua). Ihr gestreckter, schlanker, fast marderähnlicher Leib mit kurzem Halse und langem, spitzem Kopfe, dicht behaartem, körperlangem Schwanze und kurzen, kräftigen, breittatzigen und nacktsohligen Beinen unterscheiden sie leicht. Das bezeichnendste Merkmal ist die Nase. Sie verlängert sich rüsselartig weit über den Mund hinaus und hat scharfkantig aufgeworfene Ränder. Die Ohren sind kurz und abgerundet, die klaren Augen mäßig groß, die fünf fast ganz verwachsenen Zehen mit langen und

spitzigen, aber wenig gebogenen Krallen bewehrt. Das Gebiß ähnelt dem der Waschbären; die Zähne sind jedoch etwas schmäler und schmächtiger.

Ueber die von verschiedenen Naturforschern aufgestellten Arten von Nasenbären sind wir noch nicht im Reinen. Die Thiere scheinen nicht allein abzuändern, sondern führen auch, wie Hensel überzeugend nachgewiesen hat, je nach dem Alter eine verschiedene Lebensweise. Prinz von Wied unterschied in Brasilien zwei Arten, den geselligen und den einsamen Nasenbären, beide aber bilden nach Henfels Untersuchungen nur eine und dieselbe Art; denn die „einsamen" Nasenbären sind nichts anderes als griesgrämige alte Männchen, welche von den Trupps der „geselligen" sich getrennt haben. Anders verhält es sich wohl mit zwei von Tschudi aufgestellten, aus Südwestamerika stammenden Arten, und möglicherweise unterscheiden sich auch die Nasenbären Mittelamerikas von den im Osten und Westen Südamerikas lebenden Verwandten.

Die bekannteste Art der Gruppe ist der Coati der Brasilianer, welchen wir Nasenbär nennen wollen (Nasua narica, Viverra und Ursus narica, Nasua socialis und solitaria), aus Ostbrasilien stammend. Seine Gesammtlänge beträgt 1 bis 1,05 Meter, wovon etwa 45 Centim. auf den Schwanz kommen, die Höhe am Widerrist 27 bis 30 Centim. Die dichte und ziemlich lange, jedoch nicht zottige Behaarung besteht aus straffen, groben, glänzenden Grannen, welche sich am Schwanze verlängern, und kurzem, weichen, etwas krausen Wollhaar, welches namentlich auf dem Rücken und an den Seiten dicht steht. Starke Schnurren und lange Borstenhaare finden sich auf der Lippe und über dem Auge; das Gesicht ist kurz behaart. Die auf dem Rücken zwischen Roth und Graubraun wechselnde Grundfärbung geht auf der Unterseite ins Gelbliche über; Stirn und Scheitel sind gelblichgrau, die Lippen weiß, die Ohren hinten bräunlichschwarz, vorn graulichgelb. Ein runder, weißer Flecken findet sich über jedem Auge, ein anderer am äußersten Winkel desselben und zwei, oft zusammenfließende, stehen unter dem Auge, ein weißer Streifen läuft längs der Nasenwurzel herab. Der Schwanz ist abwechselnd siebenmal braungelb und siebenmal schwarzbraun geringelt.

Als bestimmt verschiedene Art bezeichnet Hensel, nach Untersuchung der Schädel, den Weißrüsselbären (Nasua leucorhyncha) aus Nordbrasilien. In der Größe kommt er dem Coati gleich, und auch die allgemeine Färbung erinnert an diesen. Die Oberseite des Pelzes ist mehr oder weniger dunkel, je nachdem die lichte Färbung der Haarspitzen zurücktritt oder sich bemerklich macht. Das einzelne Haar sieht an der Wurzel röthlich- oder fahlbraun, in der Mitte heller oder dunkler braun, an der Spitze fahl- oder braungelb aus; es entsteht daher eine mehr oder minder ausgesprochene Farbenmischung von Braun, Fahlbraun und Gelbbraun. Ein Ring ums Auge, ein über dem Auge beginnender, gegen die Nasenspitze verlaufender Streifen, die Vorderschnauze oben und unten sind gelblichweiß, Halsseiten und Kehle etwas dunkler, die übrigen Untertheile bräunlich, die Füße ausgesprochen braun, die Ohren innen und am Ende hellfahlgelb. Bei den meisten Stücken herrscht die lichtere Färbung vor; einzelne dagegen sehen sehr dunkel aus.

Wir verdanken Azara, Rengger, Wied und Hensel ausführliche Schilderungen der freilebenden Nasenbären. Nach Wied sollen sich der gesellige und einsame Coati dadurch unterscheiden, daß der eine beständig in Gesellschaften von acht bis zwanzig Stück lebt und herumschweift, der zweite aber einzeln in einem bestimmten Gebiete verweilt und nur während der Brunstzeit mit anderen seiner Art sich vereinigt, nach geschehener Begattung aber sich wieder trennt. Der einsame Nasenbär soll mehrere bestimmte Lager anlegen und bald in diesem, bald in jenem die Nacht zubringen, je nachdem er den einen oder den andern Theil des Waldes durchstreift, der gesellige dagegen weder ein Lager, noch ein bestimmtes Gebiet haben, sondern ein echtes Zigeunerleben führen, den Tag über im Walde umherlaufen und da, wo ihn die Nacht überfällt, in einem hohlen Baume oder unter Baumwurzeln sich verkriechen, auch wohl in eine von mehreren Aesten gebildete Gabel nieder-

Band II, S. 202.

Weißrüſſelbär.

legen, um hier bis zum nächsten Morgen zu schlafen. Seine Gesellschaften ziehen zerstreut umher und lassen dabei beständig eigenthümlich rauhe, halb grunzende, halb pfeifende Töne hören, welche man viel eher vernimmt, als man die Bande selbst gewahrt. Dabei wird der mit Laub und Aesten bedeckte Boden gründlich untersucht, jede Spalte, jeder Ritz durchstöbert, eine um die andere Nase schnuppernd in dieses oder jenes Loch gesteckt; aber niemals hält sich die Gesellschaft lange bei einem Gegenstande auf. Der Einsiedler dagegen zieht still und langsam dahin, untersucht ebenfalls jeden Gegenstand, jedoch äußerst bedächtig und nimmt sich ordentlich Zeit zu allen seinen Verrichtungen, jedenfalls deshalb, weil er keine Gewerbsbeeinträchtigung von Seiten seiner Artgenossen zu befürchten hat. Zuweilen sieht man die ganze Gesellschaft plötzlich einen Baum besteigen, welcher dann schnell durchsucht und ebenso schnell verlassen oder aber mit einem anderen vertauscht wird. Der Einsiedler ist zu solchen Kletterjagden viel zu faul und bleibt unten auf dem Boden Bei den gesellig lebenden bemerkt man übrigens niemals eine besondere Uebereinstimmung in den Handlungen der verschiedenen Mitglieder einer Bande; jedes handelt für sich und bekümmert sich nur insofern um seine Begleiter, als es bei der Truppe bleibt, welche, wie es scheint, von alten Thieren angeführt wird.

Alle diese Angaben werden von Henfel nicht bestritten, die Abweichungen im Betragen der Thiere nur anders gedeutet. „Der Nasenbär", sagt er, „ist in Brasilien so häufig, daß ich nicht weniger als zweihundert Schädel in meinen Besitz bringen konnte. Aus den Vergleichungen dieser Schädel wie aus vielfältiger Beobachtung des Coati im Freien hat sich ergeben, daß die alten Männchen, welche als besondere Art betrachtet worden sind, einsiedlerisch leben. Sie verlassen in einem bestimmten Lebensalter, wenn die langen Eckzähne anfangen abgeschliffen zu werden, den Trupp, welchen sie bisher mit den Weibchen gebildet hatten, und kehren nur in der Paarungszeit zu ihm zurück. Man bemerkt niemals einsiedlerische Weibchen; wird aber einmal ein einzelnes Coatiweibchen gefunden, so ist es vielleicht durch eine Jagd vom ganzen Trupp versprengt worden, oder der Jäger hat diesen, welcher ganz in der Nähe war, nicht bemerkt... Den deutschen Ansiedlern des Urwaldes von Rio Grande do Sul, welche mit besonderer Leidenschaft die Jagd auf Coatis betreiben, war die Naturgeschichte dieser Thiere sehr wohl bekannt. Sie alle wußten, daß die Einsiedler nur die Männchen der geselligen Coatis seien, und betrachteten es als eine unzweifelhafte Thatsache, daß man niemals einsiedlerische Weibchen findet.

„Die Nasenbären sind Tagthiere. Sie ruhen des Nachts, zeigen dagegen vom Morgen bis zum Abend eine rastlose Thätigkeit. Während des Tages scheinen sie auf einer fortwährenden Wanderung begriffen zu sein, wobei sie keinen ihnen zugänglichen Raum undurchsucht lassen. Ihre Nahrung besteht ohne Zweifel aus allem Genießbaren des Thier- und Pflanzenreiches. Gern gehen sie auch in die Pflanzungen, um den Mais zu plündern, besonders so lange die Körner noch weich sind." Kleine Thiere aller Art werden ihnen zur Beute, Kerbthiere und deren Larven, Würmer und Schnecken scheinen Leckerbissen für sie zu sein. Wenn sie einen Wurm im Boden, eine Käferlarve im faulen Holze ausgewittert haben, geben sie sich die größte Mühe, dieser Beute auch habhaft zu werden, scharren eifrig mit den Vorderpfoten, stecken von Zeit zu Zeit die Nase in das gegrabene Loch und spüren, wie unsere Hunde es thun, wenn sie auf dem Felde den Mäusen nachstellen, bis sie endlich ihren Zweck erreicht haben.

Unter Lärmen und Pfeifen, Scharren und Wühlen, Klettern und Zanken vergeht der Morgen; wird es heißer im Walde, so schickt die Bande sich an, einen passenden Platz zur Mittagsruhe zu finden. Jetzt wird ein gut gelegener Baum oder ein hübsches Gebüsch ausgesucht, und jeder streckt sich hier auf einem Zweige behaglich aus und hält sein Schläfchen. Nachmittags geht die Wanderung weiter, bis gegen Abend die Sorge um einen guten Schlafplatz sie von neuem unterbricht. Bemerken Coatis einen Feind, so geben sie ihren Gefährten sofort durch laute, pfeifende Töne Nachricht und klettern eiligst auf einen Baum; alle übrigen folgen diesem Beispiele, und im Nu ist die ganze Gesellschaft in dem Gezweige des Wipfels vertheilt. Steigt man ihnen nach oder schlägt man auch nur heftig mit einer Axt an den Stamm, so begibt sich jeder weiter hinaus auf die Spitze der

Zweige, springt von dort herab plötzlich auf den Boden und nimmt Reißaus. Ungestört, steigen die Thiere kopfunterst den Stamm hinab. Sie drehen dabei die Hinterfüße nach außen und rückwärts und klemmen sich mit ihnen fest an den Stamm an. Auf den Zweigen klettern sie vorsichtig weiter, und auf Sätze, wie Affen sie ausführen, etwa von einem Baume zum anderen, lassen sie sich nicht ein, obwohl sie es könnten; denn an Gewandtheit geben sie den Affen oder Katzen kaum etwas nach. Auf ebenem Boden sind ihre Bewegungen viel schwerfälliger als im laubigen Geäste der Bäume. Sie gehen hier entweder im Schritte mit senkrecht gehobenem Schwanze oder springen in kurzen Sätzen und berühren dabei immer bloß mit der halben Sohle den Boden. Nur wenn sie stehen oder sich auf die Hinterbeine setzen, ruhen die Füße auf ganzer Sohle. Der Lauf sieht unbehülflich aus, ist aber ein sehr fördernder Galopp. Vor dem Wasser scheinen sie sich zu fürchten und nehmen es nur im höchsten Nothfalle an; doch verstehen sie das Schwimmen gut genug, um über Flüsse und Ströme setzen zu können.

Unter den Sinnen steht der Geruch unzweifelhaft obenan, auf ihn folgt das Gehör, während Gesicht, Geschmack und Gefühl verhältnismäßig schwach sind. Bei Nacht sehen sie nicht, bei Tage wenigstens nicht besonders gut, von Geschmack kann man auch nicht viel bei ihnen wahrnehmen, und das Gefühl scheint fast einzig und allein auf die rüsselförmige Nase, zugleich auch das hauptsächlichste Tastwerkzeug, beschränkt zu sein. Gegen Verletzungen sind die Nasenbären ebenso unempfindlich wie gegen Einflüsse der Witterung. Man begegnet zuweilen kranken, welche am Bauche mit bösartigen Geschwüren bedeckt sind, weiß auch, daß sie gerade dieser Krankheit häufig unterliegen; dennoch sieht man sie diese Geschwüre mit den Nägeln wüthend aufreißen, ohne daß sie dabei irgend ein Zeichen des Schmerzes äußern.

Wenn der an eine bestimmte Zeit gebundene Geschlechtstrieb sich regt, kehrt, laut Hensel, der Einsiedler zu seinem Trupp zurück, und es finden nunmehr zwischen den alten Männchen die heftigsten Kämpfe statt. Mit ihren riesenhaften und stets messerscharfen Eckzähnen bringen sie einander gewaltige Wunden bei, so daß die Gerber von ihren Fellen keinen Gebrauch machen können. Erst nachdem ein Männchen als Sieger hervorgegangen ist, genießt es dieser Kämpfe Lohn. Die Begattung geschieht, nach meinen Beobachtungen an gefangenen, wie bei den Hunden oder Pavianen. Letzteren ähneln die Nasenbären besonders darin, daß sie sehr oft Begattungsversuche machen, ohne daß es ihnen wirklich Ernst wäre. Das Weibchen läßt sich, wenn es das Männchen mit sich herumschleppt, in seinen Geschäften nicht stören und versucht letzteres höchstens ab und zu beißend abzuwehren; doch auch ihm scheint es damit nicht Ernst zu sein. Wie Rengger angibt, wirft das freilebende Nasenbärweibchen im Oktober, d. h. im südamerikanischen Frühling, drei bis fünf Junge in eine Baum- oder Erdhöhle, einen mit dichtem Gestrüpp bewachsenen Graben oder in einen anderen Schlupfwinkel. Hier hält es die Brut so lange versteckt, bis sie ihm auf allen seinen Streifereien folgen kann. Dazu bedarf es nicht viel Zeit; denn man trifft öfters ganz junge Thiere, welche kaum ihre Schneidezähne erhalten haben, unter den Trupps der älteren an.

Gefangene Nasenbären pflanzen sich seltener fort, als man von vornherein annehmen möchte. Von mir gepflegte Weibchen brachten nur zweimal Junge, welche zu meinem Bedauern beide Male zu Grunde gingen. Die Alte erwählte sich zum Wochenbette regelmäßig den Schlafkasten und baute sich in ihm aus Stroh und Heu ein hübsches Nest zusammen. In ihrem Betragen bekundete sie nicht die geringste Veränderung, was vielleicht darin seinen Grund haben mochte, daß die Jungen nach wenigen Tagen wieder starben. Glücklicher als ich war mein Berufsgenosse Schlegel, welcher bereits zweimal junge Nasenbären aufzog. Die Trächtigkeitsdauer konnte auch von ihm nicht bestimmt werden, und ebensowenig war über die erste Jugendzeit der Thierchen viel zu beobachten. Die Jungen wurden im finstern Verließe geboren und rührten sich anfänglich nicht von der Stelle; eines von ihnen, welches Schlegel nach der Geburt der Mutter abnahm, zeigte ein spaltförmig geöffnetes Auge, während das andere noch geschlossen war. Fünf Wochen nach der Geburt verließen vier von den fünf Jungen, so viel beobachtet werden konnte, zum erstenmale ihr

Lager, aber in so jämmerlich unbeholfenem Zustande, daß Schlegel vermuthete, die Alte habe den Versuch veranlaßt, beziehentlich ihre Jungen am Genick herausgeschleppt, wie sie dieselben in gleicher Weise wieder nach dem Lager zurückbrachte. Die Färbung der Jungen ist keine gleichmäßige, vielmehr eine sehr verschiedene, bei den einen hellere, bei den anderen dunklere. Die Farbenzeichnungen am Kopfe und Schwanze sind nur angedeutet und treten erst nach der fünften Woche stärker hervor.

Fünf Wochen später, in der zehnten Woche des Lebens also, beobachtete Mützel beim Zeichnen die Nasenbärenfamilie des Breslauer Thiergartens und berichtete mir hierüber das Nachstehende: „Der erste Eindruck der Gesellschaft war ein höchst eigenthümlicher. In tiefster Ruhe pflegte die Mutter ihre Kleinen. Sie saß oder richtiger lag auf der Breite des Kreuzbeines, die gespreizten Hinterbeine mir entgegenstreckend, auf ihrem Strohlager, stützte den Rücken an die Wand und beschnupperte und beleckte ihre Kinder, welche, den Bauch der Alten bedeckend, eifrig saugten. Von der Alten sah man nur das Gesicht und die Vorderbeine, während die fünf geringelten Schwänze der Kleinen, jeder von einem braunen Haarballe einspringend, strahlenartig die Mutter umkränzten. Doch bald änderte sich die Scene. Meine Gegenwart lenkte die Theilnahme der Mutter von ihren Kleinen ab. Neugierig erhob sie sich vom Lager und versuchte jene zum Loslassen der Zitzen zu bewegen; die aber hielten fest bis auf einen, und so schleppte sie ihre beharrliche Nachkommenschaft auf dem Boden entlang dem Drahtgitter zu, das eine, welches losgelassen hatte, aber noch schlaftrunken vor ihr umhertaumelte, einfach bei Seite schiebend. Erst nach längerer Zeit, während dem die Mutter mich gründlich besichtigt hat, kommen auch die Jungen zum Bewußtsein des Außergewöhnlichen, hören auf, die Alte zu belästigen und machen nun ihrerseits meine Bekanntschaft, mir dadurch Gelegenheit gebend, sie von allen Seiten zu betrachten. Trotz ihrer durchaus jugendlichen Formen tragen sie vollständig die Farbe der Alten, und ihre Gesichter erhalten gerade dadurch den Ausdruck des Hochkomischen. Die glänzend schwarze Nase, welche fortwährend in schnüffelnder Bewegung ist, das lange Gesicht, die anstatt der weißen Nasenstreifen von drei bis vier durch Braun unterbrochenen, lichten Flecken umgebenen, glänzenden, harmlosen, schwarzen Perlaugen und die mehrzackig braun und weiß gezeichneten Backen, der gewölbte Scheitel mit den mittelgroßen, weißen, viel bewegten Ohren, der bärenartig rundliche Körper, der lange, buschige, mit Ringen gezeichnete, hoch getragene Schwanz bilden ein absonderlich belustigendes Ganze, zumal wenn die Thiere laufen oder klettern. Alle Bewegungen sind tölpelhaft, halb bedächtig und halb flink, daß der Anblick den Beschauer auf das lebhafteste fesseln und bei dem unendlich gutmüthig und gemüthlichen Gesichtsausdrucke der Kleinen zur herzlichsten Theilnahme hinreißen muß.

„Doch ich wollte neues sehen und hielt deshalb der Alten eine Maus vor. Wie der Wind war sie dabei, biß zuerst heftig in den Kopf, als ob die bereits Todte noch einmal getödtet werden sollte, legte sie vor sich auf den Boden und begann, die Beute mit den Vorderfüßen haltend, am Hintertheile zu fressen. Dies fiel mir auf. Der Wärter aber sagte mir, daß solches Gewohnheit der Nasenbären sei, und sie immer, anstatt wie andere Thiere vom Kopfende, vom Schwanzende her begönnen. Beim zweiten Gericht einer todten Ratte, welche ich reichte, fand ich diese Angabe vollständig bestätigt. Auch der Ratte wurde der Biß in den Kopf versetzt, sie hierauf berochen und nunmehr mit dem Verzehren des Schwanzes angefangen, nach ihm folgten die Schenkel, sodann der übrige Leib, bis der Kopf den Beschluß machte. War die Maus nach wenigen Sekunden verschwunden, so währte das Verzehren der Ratte längere Zeit, und es wünschten, wie mir sehr begreiflich, an der Mahlzeit auch die Jungen theilzunehmen. Doch die Mutter versagte ihnen die Gewähr. Ob sie die Fleischnahrung noch nicht dienlich für die Kinder erachtete oder, was wahrscheinlicher, ob sie nur an sich dachte, genug, sie schnarrte ärgerlich auf, stieß nach rechts und links die Jungen weg, und warf sie, als deren Zudringlichkeit nicht nachließ, mit den Vorderfüßen seit- und rückwärts fort. Die Jungen rafften sich flink auf und umstanden nun die schmausende Alte, voller Theilnahme und Begierde zusehend, die schnüffelnde Nase in ewiger Bewegung, sämmtliche

fünf Schwänze in die Höhe gereckt, nur zuweilen nach Katzenart mit den Spitzen derselben kleine Kreise beschreibend — ein köstliches Bild jugendlicher Begehrlichkeit. Endlich war der saftige Braten verzehrt, bis auf ein kleines Stück, welches aber auch noch nicht den Jungen zukommen sollte, vielmehr in ein diesen unerreichbares Loch, ungefähr einen halben Meter über den Boden, aufgehoben und mittels der langen beweglichen Nase so gut als möglich verborgen wurde. Gesättigt und in höchst behaglicher Stimmung trollte nunmehr die Mutter nach ihrem Lager und streckte sich hier zur Ruhe nieder, während im Vordergrunde sich folgender lebendige Vorgang entwickelte.

„Unbeachtet von der Alten waren zwei Stückchen Rattenhaut übrig geblieben, und über diese dürftigen Reste der Mahlzeit fielen die Kleinen her mit einem Eifer und einer Gier, wie ich etwas ähnliches nie gesehen. Es gab eine Balgerei, welche mir die Thränen in die Augen lockte, infolge eines nicht zu stillenden Lachens. Die fünf bunten Gesichter, die fünf wolligen Körper, die fünf ragenden Schwänze verwirren, überkugeln, verwickeln sich, die tölpelhaften Gesellen laufen, fallen und purzeln über- und durcheinander, kollern auf den Dielen dahin, überklettern die geduldige Alte, steigen an dem Kletterbaume auf und nieder, und das alles mit solcher Eilfertigkeit, daß man die größte Mühe hat, einen von ihnen mit den Augen zu verfolgen. Einmal in Bewegung, versuchen die Kleinen sich auch in Künsten, denen sie unbedingt nicht gewachsen sind, klettern an dem Mittelstamme ihres Käfigs empor, fallen schwerfällig herab, versuchen sich von neuem, laufen auf wagerechten Aesten hinaus, kippen um, kommen nochmals in Gefahr, herab zu fallen, halten sich mühsam an der Unterseite des Astes fest und setzen von hier den Weg bis zu Ende des Astes fort. Hier angekommen, ist guter Rath theuer. Auf dem schmalen Steige umzukehren, erlaubt die Ungeschicklichkeit noch nicht, verschiedene Versuche fallen auch äußerst unbefriedigt aus, und so bleibt nichts anderes übrig als springen: der kühne Kletterer läßt also die Vorderfüße los, und die Zehenspitzen reichen fast bis zum Boden herab; aber noch zaudert er lange vor dem Sprunge, endlich wagt er ihn doch. In demselben Augenblicke rennt zufällig einer seiner Brüder unter ihm durch; er fällt diesem auf den Rücken und schreit auf, ein dritter, welcher jenen verfolgt, bleibt erschreckt zurück, und die beiden durch Zufall verbundenen setzen nun die Hetze ihrerseits fort. In dieser Weise trieb sich das junge Volk im Käfig umher, bis schließlich alle ermatteten und nur die beiden flinksten im Besitze der Hautstückchen verblieben. Die anderen gingen bei Frau Mutter zu Tische und gewährten mir durch wechselnde Gruppirungen eine Reihe reizender Familienbilder.

„Herrschen keine aufregenden Verhältnisse, so treiben es die Jungen durchaus wie die Alten. Bedächtig wie alle Sohlengänger schreiten sie im Käfige umher, untersuchen jedes tausendmal ausgekratzte Loch aufs gewissenhafteste, sondern sich in Paare, spielen in lustiger Weise miteinander, rennen in einem drolligen Galopp hintereinander her, klettern am Baume in die Höhe oder steigen auf der Alten umher, welche ihrerseits mit unzerstörbarem Gleichmuthe alle Unbequemlichkeiten duldet und sich, obgleich sie nur selten zärtlich wird, dem Willen der Kinder unterwirft. Der Abend vereinigt das Völkchen im Schoße der Mutter und das zuerst gezeichnete Bild gestaltet sich von neuem, bis endlich die Alte, nachdem die Jungen ihrer Meinung nach sich gesättigt, auf die Seite sinkt und einnickt, gleichviel ob die Kleinen noch an ihren Zitzen haften oder nicht. Im ganzen ist das Benehmen einer Nasenbärenfamilie ein so anziehendes, daß ich nicht müde wurde, mich immer und immer wieder vor ihrer Wohnung aufzustellen, obgleich mir die Beobachtung weit mehr von meiner Zeit raubte, als ich als Zeichner auf diese Thiere hätte verwenden dürfen."

Die weißen Bewohner Südamerikas und Mejikos jagen die Nasenbären hauptsächlich des Vergnügens wegen. Man durchstreift mit einer Meute Hunde die Waldungen und läßt durch diese eine Bande aufsuchen. Beim Anblick der Hunde flüchten die Nasenbären unter Geschrei auf die nächsten Bäume, werden dort verbellt und können nun leicht herabgeschossen werden. Doch verlangen sie einen guten Schuß, wenn man sie wirklich in seine Gewalt bekommen will; denn die verwundeten legen sich in eine Gabel der Aeste nieder und müssen dann mühselig herabgeholt werden. Zuweilen springen verfolgte Coatis wieder auf den Boden herab und suchen laufend zu

entfliehen oder einen andern Baum zu gewinnen, werden hier aber von den Hunden leicht eingeholt und trotz alles Widerstandes getödtet. Ein einzelner Hund freilich vermag gegen einen Nasenbären nicht viel auszurichten. Zumal der Einsiedler weiß sich seiner scharfen Zähne gut zu bedienen, dreht sich, wenn ihm der Hund nahe kommt, muthig gegen diesen, schreit wüthend und beißt furchtbar um sich. Jedenfalls verkauft er seine Haut theuer genug und macht manchmal fünf bis sechs Hunde kampfunfähig, ehe er der Uebermacht erliegt. Das Fleisch wird nicht allein von den Eingeborenen, sondern auch von den Europäern gern gegessen. „Junge Nasenbären", sagt Hensel, „liefern, namentlich wenn sie fett sind, einen vortrefflichen Braten, und auch das Fleisch der Alten ist immer noch wohlschmeckend." Aus dem Felle verfertigen die Indianer kleine Beutel.

In allen Ländern des Verbreitungskreises der Nasenbären hält man sie sehr oft gefangen. Saussure sagt, daß sie unter allen Vierfüßlern einer gewissen Größe diejenigen sind, deren man am leichtesten habhaft werden kann. Bei den Indianern sind gefangene eine gewöhnliche Erscheinung. Auch nach Europa werden sie sehr häufig gebracht. Es kostet nicht viel Mühe, selbst wenn sie noch sehr jung sind, sie aufzuziehen. Mit Milch und Früchten lassen sie sich leicht ernähren; später reicht man ihnen Fleisch, welches sie ebenso gern gekocht wie roh verzehren. Rindfleisch scheinen sie allen anderen Fleischsorten vorzuziehen. Aus großem Geflügel und kleinen Säugethieren machen sie sich nichts, obwohl sie auch diese Nahrung nicht verschmähen. Sie sind durchaus nicht fleischgierig, sondern gern mit Pflanzennahrung zufrieden. Ganz gegen die Art anderer Raubthiere versuchen sie niemals, dem Hausgeflügel nachzustellen, und beweisen damit, daß sie sich im freien Zustande mehr von Pflanzennahrung und Kerbthieren als von dem Fleische der Wirbelthiere ernähren. An Wasser darf man die gezähmten nicht Mangel leiden lassen, sie nehmen dasselbe oft und in Menge zu sich.

Der junge Nasenbär wird selten in einem Käfige gehalten. Gewöhnlich legt man ihm ein Lederhalsband an und bindet ihn mit einem Riemen im Hof an einen Baum; bei anhaltendem Regenwetter bringt man ihn unter Dach. Dabei hat man nicht zu befürchten, daß er den Riemen, welcher ihn fesselt, zu zernagen sucht. Den größten Theil des Tages über ist er in unaufhörlicher Bewegung; nur die Mittagsstunde wie die Nacht, bringt er schlafend zu. Wenn die Hitze groß ist, ruht er der Länge nach ausgestreckt, sonst aber rollt er sich auf der Seite liegend zusammen und versteckt den Kopf zwischen den Vorderbeinen. Wirft man ihm seine Nahrung vor, so ergreift er diese erst mit den Zähnen und entfernt sich von seinem Wärter damit, soweit ihm seine Fesseln erlauben. Fleisch zerkratzt er vor dem Verzehren mit den Nägeln der Vorderfüße, Eier zerbeißt er oder zerbricht sie durch Aufschlagen gegen den Boden und lappt dann die auslaufende Flüssigkeit behaglich auf. In der Regel zerbeißt er auch Melonen und Pomeranzen, steckt jedoch zuweilen eine seiner Vorderpfoten in die Frucht, reißt ein Stück ab und bringt es mit den Nägeln zum Munde. Ein Nasenbär, welchen Bennett hielt, trank leidenschaftlich gern Blut und suchte sich an den Thieren, welche ihm zur Nahrung vorgeworfen wurden, jedesmal die blutigste Stelle aus. Außer dem Fleische fraß er sehr gern Feigen und besuchte deshalb bei seinen Ausflügen regelmäßig die Bäume, welche diese Leckerei trugen, schnupperte dann nach den reifsten von den abgefallenen herum, öffnete sie und saugte das Innere aus. Die ihm vorgeworfenen Thiere rollte er, nachdem er sie von dem Blute rein geleckt hatte, zuerst zwischen seinen Vorderhänden hin und her, riß sodann die Eingeweide aus der inzwischen geöffneten Bauchhöhle heraus und verschlang davon eine ziemliche Menge, ehe er die eigentlich fleischigen Theile seines Opfers berührte. Bei seinen Lustwandelungen im Garten wühlte er wie ein Schwein in der Erde und zog dann regelmäßig einen Wurm oder eine Kerflarve hervor, deren Vorhandensein ihm unzweifelhaft sein scharfer Geruch angezeigt hatte. Beim Trinken stülpte er die bewegliche Nase soviel als möglich in die Höhe, um mit ihr ja nicht das Wasser zu berühren.

Kein Nasenbär verlangt in der Gefangenschaft eine sorgfältige Behandlung. Ohne Umstände fügt er sich in jede Lage. Er schließt sich dem Menschen an, zeigt aber niemals eine besondere Vor-

liebe für seinen Wärter, so zahm er auch werden mag. Nach Affenart spielt er mit jedermann und ebenso mit seinen thierischen Hausgenossen, als mit Hunden, Katzen, Hühnern und Enten. Nur beim Fressen darf man ihn nicht stören, denn auch der zahmste beißt Menschen und Thiere, wenn sie ihm seine Nahrung entreißen wollen. In seinem Wesen hat er viel Selbständiges, ja Unbändiges. Er unterwirft sich keineswegs dem Willen des Menschen, sondern geräth in Zorn, wenn man ihm irgend einen Zwang anthut. Nicht einmal durch Schläge läßt er sich zwingen, setzt sich vielmehr herzhaft zur Wehr und beißt tüchtig, wenn er gezüchtigt wird, seinen Wärter ebensowohl wie jeden andern. Erst, wenn er so geschlagen wird, daß er die Uebermacht seines Gegners fühlt, rollt er sich zusammen und sucht seinen Kopf vor den Streichen zu schützen, indem er denselben an die Brust legt und mit seinen beiden Vorderpfoten bedeckt; wahrscheinlich fürchtet er am meisten für seine empfindliche Nase. Während der Züchtigung pfeift er stark und anhaltend (sonst vernimmt man bloß Laute von ihm, wenn er Hunger, Durst oder Langeweile hat), achtet dabei aber auf jede Gelegenheit, seinem Gegner eins zu versetzen. Gegen Hunde, welche ihn angreifen, zeigt er gar keine Furcht, sondern vertheidigt sich gegen sie noch muthvoller als gegen den Menschen. Auch unangegriffen geht er zuweilen auf fremde Hunde los und jagt sie in die Flucht.

Von einem so reizbaren, unbiegsamen Wesen läßt sich nicht viel Gelehrigkeit erwarten. Man kann den Nasenbären kaum zu etwas abrichten. Rengger sah zwar einen, welcher auf Befehl seines Herrn wie ein Pudel aufwartete und auf den nachgeahmten Knall eines Gewehres wie todt zu Boden fiel: aber so gelehrige Stücke sind Ausnahmen von der Regel. Gewöhnlich bemerkt man bald, daß es nicht viele andere Säugethiere seiner Größe gibt, welche weniger Verstand besitzen als er. In seinen Handlungen nimmt man keinen Zusammenhang wahr; sein Gedächtnis ist schwach, und er erinnert sich weder an Beleidigungen, noch an Wohlthaten, welche er erfahren, und ebensowenig an Unfälle, welche er sich zugezogen hat. Deshalb kennt er keine Gefahr und rennt nicht selten zu wiederholten Malen in die nämliche.

Wenn man ihn frei herumlaufen läßt, wird er im Hause höchst unangenehm. Er durchwühlt alles mit der Nase und wirft alle Gegenstände um. In der Nase besitzt er beträchtliche Kraft, in den Händen bedeutende Geschicklichkeit, und beides weiß er zu verwenden. Nichts läßt er unberührt. Wenn er sich eines Buches bemächtigen kann, dreht er alle Blätter um, indem er abwechselnd beide Vordertatzen unglaublich schnell in Bewegung setzt; gibt man ihm eine Cigarre, so rollt er sie durch dieselbe Bewegung gänzlich auf; sieht er etwas stehen, so versetzt er dem ihn sofort fesselnden Gegenstande erst mit der rechten, dann mit der linken Tatze einen Schlag, bis er zu Boden stürzt. Dazu kommen noch andere Unannehmlichkeiten. Der Nasenbär ist keinen Augenblick ruhig, er beißt, er gibt einen starken, unangenehmen, moschusähnlichen Geruch von sich und läßt seinen stinkenden Koth überall fallen. Bemerkenswerth erscheint, daß er mit demselben, so sorgfältig er sich auch sonst vor ihm in Acht nimmt, sich seinen Schwanz beschmiert, wenn ihn Flöhe peinigen oder er an einem juckenden Ausschlage leidet. Bennett beobachtete, daß er nicht bloß seinen Koth, sondern auch Leim und irgend einen andern klebrigen Stoff zwischen die Haare seiner buschigen Standarte einrieb. Später vergnügte er sich dann damit, den Schwanz wieder abzulecken oder ihn durch Waschen im Wasser zu reinigen.

Manche Nasenbären zeigen das lebhafteste Vergnügen, wenn sich jemand mit ihnen abgibt. Gegen Liebkosungen außerordentlich empfänglich, lassen sie sich gern streicheln und noch lieber hinter den Ohren krauen, beugen dabei den Kopf zur Erde nieder, schmiegen sich nach Katzenart an den Pfleger an und stoßen ein vergnügliches Gezwitscher aus. Weinland beobachtete, daß Nasenbären ohne eigentlich erklärlichen Grund manche Leute hassen und andere lieben. Letztere fordern sie durch ihr eigenthümliches Grunzen auf, ihnen zu schmeicheln und sie in den Haaren zu krauen, nach den ersteren hauen sie wüthend mit den Klauen und zeigen ihnen die weißen Eckzähne, sobald jene dem Käfig zu nahe kommen. Sie sind zwar schwach, aber klug genug, auch von denen, welche sie hassen, Futter anzunehmen, lassen sich aber nicht einmal durch ihre Lieblingsspeise vollständig

verſöhnen. Bennett erzählt, daß ſein Gefangener, welcher wie ein Hund auf ſeinen Namen hörte, jedem Rufe Folge leiſtete und gewöhnlich gar nicht daran dachte, von ſeinen Zähnen Gebrauch zu machen, zuweilen wie unſinnig in ſeinem Käfige, und zwar immer im Kreiſe, umherlief und dabei heftig nach ſeinem Schwanze biß. Dann konnte ſich niemand dem Käfige nähern, ohne mit Fauchen, Knurren oder lautem und mißtönendem Geſchrei empfangen und mit Biſſen bedroht zu werden. Setzte man ihn in Freiheit, ſo war er der beſte Geſell von der Welt und jedermanns Freund.

„Mein zahmer Coati", ſagt Sauſſure, „begleitete mich monatelang auf meiner Reiſe. Er war an einer dünnen Schnur befeſtigt und verſuchte niemals dieſe zu durchbeißen. Wenn ich ritt, hielt er ſich den ganzen Tag lang auf dem Pferde im Gleichgewichte. Zu entfliehen trachtete er nicht und verurſachte auch ſonſt keine Störung. Abends befeſtigte ich ihn an irgend einem Gegenſtande oder ließ ihn auch wohl im Hofe frei umherlaufen. Trotz ſeiner Sanftheit hatte er doch immer Augenblicke von Zorn und ſuchte zu beißen; eine einfache Strafe aber brachte ihn zur Ruhe. Ein weibliches Thier, welches ich mir in demſelben Jahre verſchaffte, beſaß ein noch ſanfteres Weſen als das Männchen. Beide wuchſen außerordentlich ſchnell heran. Das Männchen zeigte ſchon vor ſeiner völligen Ausbildung Neigung zum Beißen. Sei es aus Langeweile oder ſei es, daß es ſcherzen wollte, es ſuchte die Finger zu erhaſchen, welche man durch die Luftlöcher ſteckte, und bei meiner Ausſchiffung in Frankreich wurde einem Zollbeamten, welcher allzu neugierig die an einem der Löcher erſcheinende fleiſchige Naſe unterſuchen wollte, der Finger blutig gebiſſen.

„Mehrere Monate behielt ich meine Naſenbären auf dem Lande nicht weit von Genf. Sie ſchienen Gefallen an der Geſellſchaft des Menſchen zu haben und folgten mir ſelbſt auf Spaziergängen, indem ſie ſich immer rechts und links wendeten, um auf Bäume zu klettern oder Löcher in die Erde zu graben. Sie hatten ein munteres, ſcherzhaftes Weſen und liebten Affenſtreiche. Sobald ſie auf ihrem Wege einem Vorübergehenden begegneten, ſtürzten ſie auf ihn los, kletterten ihm auf den Beinen hinauf, waren in einer Sekunde auf ſeiner Schulter, ſprangen wieder auf die Erde zurück und flohen blitzſchnell davon, entzückt, eine Eulenſpiegelei ausgeführt zu haben. Da nun aber ein ſolches Abenteuer den meiſten Vorübergehenden mehr läſtig als angenehm war, ſo ſah ich mich bald genöthigt, meinen Naſenbären das freie Umherlaufen zu verſagen. Uebrigens wurde dies Tag für Tag nöthiger; denn je mehr ſie die Freiheit kennen lernten, um ſo weniger ſchienen ſie ſich um ihren Herrn zu bekümmern. Sie gingen überaus gern ſpazieren, aber je weiter ſie ſich entfernt hatten, deſto weniger wollte ihnen die Rückkehr gefallen, und ich war oft genöthigt, ſie aus einer Entfernung von einer Viertelmeile holen zu laſſen.

„Man hielt ſie nun an langen Schnuren auf einer Wieſe, und ſie beluſtigten ſich damit, die Erde aufzukratzen und nach Kerfen zu ſuchen, dachten aber auch jetzt nicht daran, die Schnur zu durchbeißen. Dies war im Sommer, und ſie hatten alſo nichts von der Kälte zu leiden. Leider hörten Kinder und Neugierige nicht auf, ſie mit Stöcken zu reizen, und ſo zerſtörten ſie in ihnen das wenige Gute, welches überhaupt noch vorhanden war. Nachdem die Thiere zwei Monate in freier Luft gelebt hatten, begannen ſie, uns erſt recht zu ſchaffen zu machen. Manchmal machten ſie ſich doch los und liefen ins Weite; nun mußte man ſich aufmachen, um ſie zu ſuchen. Am häufigſten fand man ſie auf den großen Bäumen der benachbarten Dörfer. Einige Male verwickelte ſich die Schnur, welche ſie nachſchleppten, ſchnürte ihnen den Hals ein und man fand ſie dann halb ohnmächtig oben hängen. Noch immer waren ſie gegen ihre Wärter leidlich zahm. So verbrachten ſie oft mehrere Stunden mit Schlafen und Spielen auf dem Schoße einer Frau, welche vor ihnen keine Furcht hatte und ſie auch nicht mit Drohungen erſchreckte, ihnen überhaupt ſehr gewogen war. Nach und nach nahm das Männchen aber einen immer ſchlimmeren Charakter an: ſowie man es angriff, biß es. Da man nun ſah, daß dies gefährlich werden konnte, ſperrte man es mit ſeinem Weibchen in ein leeres und vollkommen abgeſchloſſenes Zimmer ein. Am nächſten Morgen war kein Coati zu ſehen, noch zu hören: ſie waren in das Kamin geklettert und vom Dache aus an einem kanadiſchen Weinſtocke heruntergeſtiegen. Nachdem ſie im Dorfe herumgelaufen waren,

begegneten sie noch vor Tagesanbruch einer alten Frau, welcher sie auf den Rücken sprangen. Die Unglückliche, welche nicht wußte, wie ihr geschah, stieß sie, indem sie sich von ihnen befreien wollte. Sie sprangen nun zwar weg, brachten ihr aber doch in aller Schnelligkeit noch mehrere bedeutende Bisse bei. Am Morgen fand man sie in einem Gebüsche. Das Männchen, nicht damit zufrieden, auf den Ruf seines Wärters nicht gekommen zu sein, leistete sogar beim Fangen noch großen Widerstand. Es wurde nun mit jedem Tage schwieriger, sie frei laufen zu lassen, und ich beschloß klüglich, sie in einen großen Käfig zu setzen, um neuen Unglücksfällen vorzubeugen. Dieser Käfig wurde in den Stall gestellt, aber die Pferde wurden unruhig und schlugen während der ganzen Nacht aus.

„Da nun die Winterkälte vor der Thür war, und ich meine Coatis nicht im Stalle halten konnte, war ich unentschieden, was ich machen sollte, bis ein neuer Fall mich aus der Unentschlossenheit riß. Das Männchen nämlich mißbrauchte eines Tages die Freiheit, welche man ihm von Zeit zu Zeit gewährte, und entfloh. Mein Bedienter fand es am Ufer des Sees, gerade damit beschäftigt, die Kiesel umzuwenden. Bei seiner Ankunft sprang der Coati zur Seite und stieß sein gewöhnliches ärgerliches Zwitschern aus. Man war gewöhnt, die Coatis immer am Schwanze zu fangen, weil sie diesen gerade in die Höhe halten und, wenn man sie dann mit ausgestrecktem Arme trägt, nicht im Stande sind, sich aufzurichten. So gab man ihnen keine Gelegenheit, ihre Krallen und Zehen zu benutzen, und wenn man sie nachher wieder auf den Boden setzte, zeigten sie gewöhnlich gar keinen Groll. Mein Bedienter, welcher unseren Flüchtling auf dieselbe Weise gepackt hatte, hielt ihn aber dieses Mal nicht weit genug von seinem Körper ab, und es gelang dem Thiere, diesen zu erreichen und sich emporzuheben. Jetzt zeigte es einen heftigen Zorn. Gegen seine Gewohnheit ließ es sich nicht in den Armen seines Wärters tragen, sondern befreite sich mit Lebhaftigkeit und grub ihm die scharfen Zähne in den Hals ein, wodurch er ihm zwei schreckliche Wunden beibrachte. Einen Augenblick nachher schien es diese That zu bereuen und ließ sich ruhig wegtragen. Ein so großer Unfall brachte mich zu dem Entschlusse, mich der Thiere zu entledigen, und da ich nicht wußte, wie ich sie an einen Thiergarten gelangen lassen konnte, beschloß ich ihren Tod.

„Aus dem Angegebenen geht die große Beweglichkeit ihres geistigen Wesens hervor. Sie liebten es, sich in der Wonne der Liebkosung zu verlieren, aber sie beschränkten sich darauf, dieselbe zu empfangen; und sie wußten sie nicht anders zurückzugeben, als daß sie den Leuten plump auf Rücken und Schulter sprangen, mehr zum Zeitvertreib als aus Freundschaft."

Die dritte Unterfamilie wird gebildet durch die Baumbären (Cercoleptina), kleine oder höchstens mittelgroße, meist gestreckt gebaute Glieder der Gesammtheit, mit langem, in der Regel greiffähigem Schwanze, kurzen, gekrümmten Zehen und mehr oder weniger einziehbaren Krallen, weshalb die Füße an die der Katzen erinnern. Im Gebisse sind gewöhnlich nur fünf Backenzähne in jedem Kiefer vorhanden, da auch bei der einen Art, welche sechs Backenzähne hat, einer auszufallen pflegt; drei von ihnen entsprechen den Lückzähnen, die beiden übrigen sind Mahlzähne.

Es ist noch nicht allzu lange her, daß ein Thierführer in Paris mit Fug und Recht erklären konnte, er zeige ein den Naturforschern noch unbekanntes Thier, welches er aus Amerika erhalten habe. Um dieselbe Zeit, im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts, kam dasselbe Thier auch nach London und beschäftigte hier die Naturforscher ebenso eifrig wie in Paris. Dieses räthselhafte Geschöpf war ein Wickelbär, welchen man damals wirklich so gut wie gar nicht kannte. Oken glaubt zwar, daß schon Hernandez den Wickelbären meint, wenn er von seinem Baumwiesel oder „Quauh-Tenzo" spricht; doch sind die Angaben zu dürftig, als daß wir sie mit Sicherheit benutzen könnten. Erst Alexander von Humboldt hat uns genauere Nachrichten gegeben.

Vor der Zeit seiner Forschungen hat kein Thier den Naturforschern so viel Schwierigkeiten verursacht als gerade unser Wickelbär. Einige sahen ihn für einen Lemur an und nannten ihn deshalb Lemur flavus; andere glaubten in ihm, das von den Halbaffen gänzlich abweichende Gebiß beachtend, eine Schleichkatze zu erblicken und gaben ihm den Namen mejikanisches Wiesel (Viverra caudivolvula); doch wollte auch hier der Wickelschwanz nicht recht passen, und zeigte das Gebiß, welches sich namentlich durch die stumpfen Kauzähne auszeichnet und auf gemischte Nahrung deutet, wenig übereinstimmendes. Endlich brachte man ihn mit anderen, nicht minder eigenthümlichen Geschöpfen in der Bärenfamilie unter.

Wickelbär (Cercoleptes caudivolvulus). 1/4 natürl. Größe.

Der Wickelbär, Kinkaju, Hupurá, Manaviri oder Cuchumbi, wie das Thier in seiner Heimat, dem nördlichen Brasilien, genannt wird, erscheint gleichsam als Mittelglied zwischen Bär und Marder, wie der Coati als solches zwischen Bär und Schleichkatze oder der Waschbär als solches zwischen Bär und Affe betrachtet werden kann. Der sehr gestreckte, aber plumpe Leib steht auf niederen Beinen; der Kopf ist ungemein kurz, dick und sehr kurzschnäuzig; die Augen sind mäßig groß, die Ohren klein, die fünf Zehen halb verwachsen und mit starken Krallen bewehrt, die Sohlen nackt. Der mehr als körperlange Schwanz ist ein ebenso vollkommener Wickelschwanz wie der mancher Beutelthiere oder der Brüllaffen. Erwachsen, mißt der Wickelbär (Cercoleptes caudivolvulus, Viverra, Ursus und Potos caudivolvulus, C. brachyotus, Caudivolvulus und Lemur flavus) 90 Centim., wovon 47 Centim. auf den Schwanz kommen, bei 17 Centim. Schulterhöhe. Die sehr dichte, ziemlich lange, etwas gekrauste, weiche, sammetartig glänzende Behaarung ist auf der Ober- und Außenseite licht graulichgelb mit einem schwachröthlichen Anfluge und schwarzbraunen Wellen, welche namentlich am Kopfe und am Rücken deutlich hervortreten, das einzelne Haar an der Wurzel grau, sodann gelblichröthlich und an der Spitze schwarzbraun. Vom Hinterhaupte zieht sich ein breiter und sicher begrenzter, dunkler Streifen längs des Rückgrates bis zur Schwanzwurzel. Die Unterseite ist röthlichbraun, gegen den Bauch hin lichter, die Außenseite der Beine schwarzbraun. Auch über die Mitte des Bauches verläuft ein dunkelrostbrauner Streifen. Der Schwanz ist an der Wurzel braun, in der letzten Hälfte fast schwarz.

Gegenwärtig wissen wir, daß der Wickelbär weit verbreitet ist. Er findet sich im ganzen nördlichen Brasilien, in Neugranada, Peru, Guayana, Mejiko, ja noch im südlichen Luisiana und Florida. Nach Humboldt ist er besonders am Rio Negro und in Neugranada häufig. Er lebt in den Urwäldern, zumal in der Nähe von großen Flüssen, und zwar auf Bäumen. Seine Lebensweise ist eine vollkommen nächtliche; den Tag verschläft er in hohlen Bäumen, des Nachts aber zeigt er sich sehr lebendig und klettert außerordentlich gewandt und geschickt in den hohen Baumkronen umher, seiner Nahrung nachgehend. Dabei leistet ihm sein Wickelschwanz vortreffliche Dienste. Er gibt kaum einem Affen an Klettergewandtheit etwas nach. Alle seine Bewegungen sind äußerst behend und sicher. Er kann sich mit den Hinterfüßen oder mit dem Wickelschwanze an Aesten und Zweigen festhalten und so gut an einen Baum klammern, daß er mit dem Kopfe voran zum Boden herabzusteigen vermag. Beim Gehen tritt er mit der ganzen Sohle auf.

„Eines Nachts", erzählt Bates, „schliefen wir vor dem Hause einer eingeborenen Familie, welche mitten in den Wäldern sich angesiedelt hatte, uns aber wegen einer Festlichkeit nicht in der Hütte selbst beherbergen konnte. Als nach Mitternacht alles still geworden war, lenkte Geräusch meine Blicke auf eine aus den Wäldern kommende Gesellschaft von schlanken, langgeschwänzten Thieren, welche, im klaren Mondlichte gegen den reinen Himmel deutlich erkennbar, mit flugähnlichen Sprüngen von einem Zweige zum anderen setzten. Viele von ihnen hielten sich auf einer Papunhapalme auf, und bald bewies das Drängen, Zwitschern und Kreischen sowie das Fallen von Früchten, mit was sie hier beschäftigt waren. Ich hielt die Thiere zuerst für Nachtaffen, bis mich am nächsten Morgen der Hauseigenthümer durch ein von ihm gefangenes Junge der nächtlichen Gesellen belehrte, daß ich es mit Wickelbären zu thun gehabt hatte."

Obwohl vorzugsweise Pflanzenfresser, verschmäht der Wickelbär doch auch kleine Säugethiere, Vögel und deren Eier oder Kerbthiere und deren Larven nicht. Dem Honig soll er mit besonderer Liebhaberei nachstellen und viele wilde Bienenstöcke zerstören; er wird deshalb von den Indianern gehaßt und hat von den Missionären den Namen Oso melero (Honigbär) erhalten. Zur Ausbeutung der Bienenstöcke soll er seine merkwürdig lange und vorstreckbare Zunge, mit welcher er in die schmalste Ritze, in das kleinste Loch greifen und die dort befindlichen Gegenstände herausholen kann, benutzen, sie durch die Fluglöcher der Bienen bis tief in den Stock stecken, mit ihr die Waben zertrümmern und dann den Honig auflecken.

Ueber die Fortpflanzung des sonderbaren Gesellen wissen wir noch gar nichts; doch schließt man aus seinen zwei Zitzen, daß er höchstens zwei Junge werfen kann. In der Gefangenschaft hat er meines Wissens noch nirgends sich fortgepflanzt.

Alle, welche den Wickelbären bis jetzt beobachteten, stimmen darin überein, daß er dem Menschen gegenüber sanft und gutmüthig ist und sehr bald sich ebenso zutraulich und schmeichelhaft zeigt wie ein Hund, Liebkosungen gern annimmt, die Stimme seines Herrn erkennt und die Gesellschaft desselben aufsucht. Er fordert seinen Pfleger geradezu auf, mit ihm zu spielen oder mit ihm sich zu unterhalten, und gehört deshalb in Südamerika zu den beliebtesten Hausthieren der Eingeborenen. Auch in der Gefangenschaft schläft er fast den ganzen Tag. Er deckt dabei seinen Leib, vor allem aber den Kopf, mit dem Schwanze zu. Legt man ihm Nahrung vor, so erwacht er wohl, bleibt aber bloß so lange munter, als er frißt. Nach Sonnenuntergang wird er wach, tappt anfangs mit lechzender Zunge unsicheren Schrittes umher, späht nach Wasser, trinkt, putzt sich und wird nun lustig und aufgeräumt, springt, klettert, treibt Possen, spielt mit seinem Herrn, läßt das sanfte Pfeifen ertönen, aus welchem seine Stimme besteht, oder knurrt kläffend wie ein junger Hund, wenn er erzürnt wird. Oft sitzt er auf den Hinterbeinen und frißt wie die Affen mit Hülfe der Tatzen, wie er überhaupt in seinem Betragen ein merkwürdiges Gemisch von den Sitten der Bären, Hunde, Affen und Zibetthiere zur Schau trägt. Auch seinen Wickelschwanz benutzt er nach Affenart und zieht mit ihm Gegenstände an sich heran, welche er mit den Pfoten nicht erreichen kann. Gegen das Licht sehr empfindlich, sucht er schon beim ersten Tagesdämmern einen dunkeln Ort auf,

und sein Augenstern zieht sich zu einem kleinen Punkte zusammen. Reizt man das Auge durch vorgehaltenes Licht, so gibt er sein Mißbehagen durch eine eigenthümliche Unruhe in allen seinen Bewegungen zu erkennen. Er frißt alles, was man ihm reicht: Brod, Fleisch, Obst, gekochte Kartoffeln, Gemüse, Zucker, eingemachte Sachen, trinkt Milch, Kaffee, Wasser, Wein, sogar Branntwein, wird von geistigen Getränken betrunken und mehrere Tage krank. Ab und zu greift er auch einmal Geflügel an, tödtet es, saugt ihm das Blut aus und läßt es liegen. Nach recht lebhafter Bewegung nießt er zuweilen öfters hintereinander. Im Zorne zischt er wie eine Gans und schreit endlich heftig. So zahm er auch wird, so eifrig ist er bedacht, seine Freiheit wieder zu erlangen. Ein alter Wickelbär, welchen Humboldt besaß, entfloh während der Nacht in einen Wald, erwürgte aber noch vorher zwei Felsenhühner, welche zu der Thiersammlung des großen Forschers gehörten, und nahm sie gleich als Nahrungsmittel für die nächste Zeit mit sich fort.

Ich kann vorstehende Schilderung, welche im wesentlichen Humboldt nacherzählt ist, durchaus bestätigen. Der Wickelbär kommt neuerdings nicht gerade selten lebend zu uns herüber, und ich habe somit vielfach Gelegenheit gehabt, ihn zu beobachten. Beim Schlafen liegt er zusammengerollt auf der Seite, den Rücken nach dem Lichte gekehrt. Gegen Abend, immer ungefähr zu derselben Zeit, wird er munter, dehnt und reckt sich, gähnt und streckt dabei die Zunge lang aus dem Maule heraus. Dann tappt er geraume Zeit bedächtig und sehr langsam im Käfige umher. Sein Gang ist eigenthümlich und entschieden ungeschickt. Er setzt seine krummen Dachsbeine soweit nach innen, daß er den Fuß der einen Seite beim Ausschreiten fast, oft wirklich, über den der anderen wegheben muß. Den Wickelschwanz benutzt er fortwährend. Zuweilen hält er sich mit ihm und den beiden Hinterfüßen frei an einem Aste, den Leib wagerecht vorgestreckt. Er frißt alles genießbare, am liebsten Früchte, gekochte Kartoffeln und gesottenen Reis. Wenn ich ihm einen kleinen Vogel vorwerfe, naht er sich höchst bedächtig, beschnuppert ihn sorgfältig, beißt dann zu und hält den erfaßten beim Fressen mit beiden Vorderfüßen fest. Er frißt langsam und, ich möchte so sagen, liederlich, zerreißt und zerfetzt die Nahrung, beißt auch, anscheinend mit Mühe, immer nur kleine Stücken von ihr ab und kaut diese langsam vor dem Verschlingen. Eigentlich blutgierig ist er nicht, obgleich er seine Raubthiernatur nicht verleugnet.

Schwer dürfte es halten, einen gemüthlicheren Gesellen als ihn zum Hausgenossen zu finden. Er ist hingebend wie ein Kind. Liebkosungen machen ihn glücklich. Er schmiegt sich zärtlich dem an, welcher ihm schmeichelt, und scheint durchaus keine Tücke zu besitzen. Unwillig wird er nur dann, wenn man ihn ohne weiteres aus seinem süßesten Schlafe weckt. Ermuntert man ihn durch Anrufen und läßt ihm Zeit zum Wachwerden, so ist er auch bei Tage das liebenswürdige Geschöpf wie immer.

Mehrere Wickelbären vertragen sich ausgezeichnet zusammen. Von den ewigen Streitigkeiten, wie sie unter Nasenbären an der Tagesordnung sind, bemerkt man bei ihnen nichts. Männchen und Weibchen behandeln einander ungemein zärtlich. Zu einem Weibchen, welches ich pflegte, ließ ich ein neu erworbenes, noch etwas ängstliches Männchen bringen. Jenes war, unter meiner Pflege wenigstens, mit keinem anderen Thiere vereinigt gewesen, schien daher sehr überrascht zu sein, Gesellschaft zu erhalten. Eine höchst sorgfältige, anfangs etwas ängstliche Beschnupperung unterrichtete es nach und nach von dem ihm bevorstehenden Glück. Sobald es den Genossen erkannt hatte, überhäufte es ihn verführerisch mit Zärtlichkeiten. Der Ankömmling schien noch unerfahren zu sein und bekundete anfänglich mehr Furcht als Entgegenkommen, kreischte auch heiser auf, so oft das Weibchen liebkosend ihm sich näherte. Dieses aber ließ sich nicht abweisen. Es begann zunächst, den spröden Schäfer zu belecken, drängte sich zwischen ihn und das Gitter, an welchem er sich angeklammert hatte, rieb sich an ihm, umhalste ihn plötzlich und leckte ihn küssend am Maule. Noch immer benahm sich der Geliebkoste zurückhaltend, wehrte zumal die Küsse ab, indem er den Kopf nieder, mit dem Gesicht gegen die Brust bog, und bot dem Weibchen so nur das Ohr, welches dieses, sich vorläufig begnügend, leckte. Das Männchen ließ solches gutwillig

geschehen, änderte sein Benehmen aber nicht. Endlich riß dem Weibchen der Geduldsfaden: es packte plötzlich den Kopf des Genossen, krallte die Pfotenhand fest ein in das rauhsammtene Haar, zog ihn in die Höhe, legte ihm den anderen Arm umhalsend in den Nacken und liebkoste ihn nunmehr so lange, bis er alle Scheu verloren zu haben und gutwillig in das Unvermeidliche sich zu fügen schien. Dieser Hergang wurde durch Pausen unterbrochen, welche nach jeder Abweisung seitens des Männchens eintraten. Während derselben verließ das Weibchen manchmal den Genossen, durchkletterte rasch den Käfig, stieg an dem in ihm befindlichen Baumstamme in die Höhe und sprang sodann geraume Zeit auf einem wagerechten Aste hin und her, wie Marder zu thun pflegen. Als das Einvernehmen endlich hergestellt worden war, umschlangen sich beide Thiere, förmlich sich verknäuelnd, und nahmen die wunderlichsten Stellungen an. Am nächsten Tage wurde das Lager noch nicht getheilt; wenige Tage später aber schliefen beide nur in inniger Umarmung zusammen. Bald begannen auch anmuthige Spiele, bei denen sie derartig sich umschlangen, daß man den einen von dem anderen nicht zu unterscheiden vermochte. Kugelnd wälzten sie sich auf dem Boden umher, umfaßten und umhalsten sich, bissen sich spielend und benutzten den Wickelschwanz in ausgiebigster Weise, bald als Angriffs-, bald als Befestigungswerkzeug. Meine Hoffnungen, sie zur Paarung schreiten zu sehen, erfüllten sich jedoch nicht, warum, vermag ich nicht zu sagen, da ihren Bedürfnissen anscheinend in jeder Hinsicht Rechnung getragen wurde.«

*

Eine zweite Sippe der Unterfamilie vertritt der Binturong (Arctitis Binturong, Viverra Binturong, Arctitis penicillatus, Ictides ater, Paradoxurus und Ictides albifrons), in den Augen einzelner Forscher eine Schleichkatze, nach Ansicht anderer ein Mittelglied zwischen dieser und dem Bär, von dem Wickel- und Katzenbär, seinen nächsten Verwandten, abweichend durch das Gebiß, in welchem der erste Lückzahn auszufallen pflegt. An Größe übertrifft der Binturong seine Verwandten: seine Länge beträgt 1,25 bis 1,3 Meter, wovon etwas mehr als die Hälfte, 63 Centim., auf den sehr langen Wickelschwanz kommt. Der Leib ist kräftig, der Kopf dick, die Schnauze verlängert; die Beine sind kurz und stämmig, die Füße nacktsohlig, fünfzehig, mit ziemlich starken, nicht einziehbaren Krallen bewehrt. Ein dichter, ziemlich rauhhaariger, lockerer Pelz bekleidet den Leib. Das Haar bildet an den kurzen, abgerundeten Ohren Pinsel, ist aber auch am Leibe und besonders am Schwanze auffallend lang, überhaupt nur an den Gliedern kurz. Dicke, weiße Schnurren zu beiden Seiten der Schnauze umgeben das Gesicht wie mit einem Strahlenkranze. Die Färbung ist ein mattes Schwarz, welches auf dem Kopfe ins Grauliche, an den Gliedmaßen ins Bräunliche übergeht; die Ohrränder und Augenbrauen sehen weißlich aus. Das Weibchen soll grau, das Junge gelblich aussehen, weil die Spitzen der übrigens schwarzen Haare die entsprechenden Färbungen zeigen.

Sumatra, Java, Malakka, Butan und Nepal sind, soweit bis jetzt bekannt, die Heimat dieses wirklich schönen Thieres. Major Farquhar entdeckte es, Raffles beschrieb es zuerst; spätere Reisende sandten Bälge, einige Thierfreunde und Händler in der letzten Zeit auch lebende Stücke nach Europa. Von seinem Freileben wissen wir nichts, über sein Gefangenleben nicht viel. An drei Stücken, von denen ich eines pflegte, beobachtete ich etwa folgendes.

Der Binturong ähnelt dem Wickelbär hinsichtlich seines Wesens; denn auch er ist ein stiller, sanfter und gemüthlicher Gesell, vorausgesetzt natürlich, daß er jung in gute Pflege kam. Obwohl Nachtthier, zeigt er sich doch auch bei Tage zuweilen munter und rege. Seine Bewegungen geschehen langsam und bedächtig, die kletternden stets mit Hülfe des Schwanzes, welcher zwar kein vollständiger Wickelschwanz ist, aber doch als solcher gebraucht wird, indem das Thier mit ihm sich festhält, Aeste und Zweige leicht umschlingend, und die Schlinge sodann lockernd, ohne sie zu lösen, beziehentlich ohne den Halt zu lassen, da die Schwanzschlinge nach und nach mehr nach der Schwanzspitze hin verlegt wird. Erst wenn letztere von dem Aste abgleitet, greift der Binturong langsam

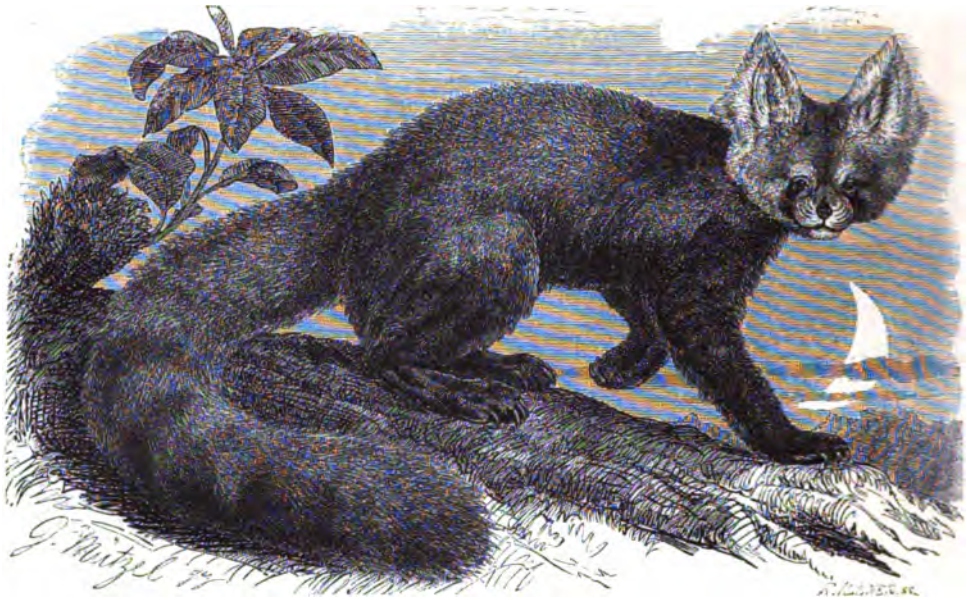
weiter und verfährt wie vorher. Seine Stimme ähnelt dem Miauen der Hauskatze. Unter seinen Sinnen scheinen Geruch und Gefühl oder Tastsinn obenan zu stehen; er beschnuppert jeden Gegenstand lange und genau und gebraucht seine Schnurrhaare thatsächlich als empfindliche Taster. In seinem Wesen spricht sich weder Raublust noch Mordsucht aus. Er ist ein Fruchtfresser, welcher Pflanzennahrung thierischen Stoffen jeder Art entschieden vorzieht und im Käfige bei einfacher Pflanzenkost recht gut ausdauert.

Binturong (Arctitis Binturong). 1/7 natürl. Größe.

Auch das letzte hier zu erwähnende Mitglied der Bärenfamilie, der Panda oder Katzenbär (Ailurus fulgens, A. ochraceus), vertritt eine besondere Sippe und nimmt gewissermaßen eine Mittelstellung zwischen Katze und Waschbär ein. Sein Leib erscheint wegen des dichten und weichen Pelzes plumper als er ist; der langbehaarte Kopf ist sehr kurz und fast katzenartig, die Schnauze kurz und breit, der lange Schwanz schlaff und buschig behaart, daher sehr dick; die Ohren sind klein und gerundet, die Augen klein; die niederen Beine haben dichtbehaarte Sohlen und kurze Zehen mit starkgekrümmten, spitzigen, halbeinziehbaren Krallen. In der Größe kommt der Panda ungefähr einem starken Hauskater gleich: seine Leibeslänge beträgt 50, die des Schwanzes 35 und die Höhe am Widerriste 25 Centim. Die Behaarung ist dicht, weich, glatt und sehr lang, auf der Oberseite lebhaft und glänzend dunkelroth gefärbt, auf dem Rücken lichtgoldgelb angeflogen, weil hier die Haare in gelbe Spitzen enden; die Unterseite und die Beine mit Ausnahme einer dunkel-

kastanienrothen Querbinde über Außen- und Vorderseite sind glänzend schwarz, die Kinn- und die langen Wangenhaare weiß, nach rückwärts rostgelblich; Stirn und Scheitel spielen ins Rostgelbe; eine rostrothe Binde verläuft unterhalb der Augen zum Mundwinkel und trennt die weiße Schnauze von den Wangen; die Ohren sind außen mit schwarzrothen, innen mit langen weißen Haaren besetzt; der Schwanz ist fuchsroth, mit undeutlichen, lichteren, schmalen Ringen.

Die Heimat des Panda ist das Gebirgsland südlich vom Himalaya, zwischen Nepal und den Schneebergen. Hier lebt er in Wäldern zwischen 2000 bis 3000 Meter über dem Meere, am liebsten auf Bäumen in der Nähe von Flüssen und Alpenbächen. Die Botihs nennen ihn Wuk-Dongka



Panda (Ailurus fulgens). 1/4 natürl. Größe.

des Liptschas Sunkum, die Nepalesen Wah. Alle Bergvölker scheinen ihn seines von ihnen vielfach benutzten Felles halber zu verfolgen; vielleicht ißt man auch, trotz des starken Moschusgeruches, den das gereizte Thier verbreitet, sein Fleisch.

Ueber das Freileben des ebenso schönen als zierlichen Geschöpfes mangelt jede Kunde; dagegen haben wir neuerdings über sein Betragen in der Gefangenschaft Bericht erhalten. Simpson brachte einen Panda, den überlebenden von drei Stücken, mit sich nach London, woselbst das Thier unter Bartletts Pflege geraume Zeit lebte und von ihm und anderen beobachtet wurde. „In seiner Erscheinung", schreibt Anderson, „erinnert der Panda ungemein an den Waschbären. Jede Bewegung ist bärenmäßig: er geht (mit gerade ausgestrecktem Schwanze), sitzt auf dem Hintertheile, arbeitet mit seinen Branten, klettert, ereifert sich und schreit in derselben Weise wie ein Bär." Die Stimme bezeichnet Simpson als höchst eigenthümlich. „Erzürnt", sagt er, „erhebt sich der Panda auf die Hinterbeine, ganz wie ein Bär, und stößt einen Laut aus, welchen man leicht nachahmen kann, indem man den Mund öffnet und in rascher Folge Luft durch die Nase zieht. Der gewöhnliche Schrei aber ist von diesem Schnarchen durchaus verschieden und ähnelt dem Zwitschern eines Vogels, da er aus einer Reihe kurzer Pfiffe besteht." Mehr noch als alle übrigen Bären scheint der Panda Pflanzenfresser zu sein; wenigstens gelang es Simpson nie, ihm Fleisch beizubringen. Die gefangenen Katzenbären fraßen Blätter und Knospen, Früchte und dergleichen, weideten Gras und Bambusspitzen ab, und nahmen gekochten Milchreis oder auch mit Zucker versüßte Milch zu sich.

Bartlett übernahm den in London glücklich angelangten Panda in einem überaus traurigen Zustande, verkommen, beschmutzt von Unrath, krank, unfähig zu stehen und nur im Stande, kriechend sich fortzubewegen. Milch, gekochter Reis und Gras war das Futter des Thieres während der Seereise und wohl die Hauptursache seiner Verkommenheit gewesen; der erfahrene Pfleger beschloß also, zunächst die Nahrung zu ändern. Rohes und gekochtes Hühner- und Kaninchenfleisch wurde vorgesetzt, aber verschmäht, ein Gemisch von Arrowwurzel, Eidotter und mit Zucker versüßter Milch dagegen genommen, ebenso später süßer Thee mit eingerührtem Erbsen- und Maismehl. Bei solchem täglich verändertem Futter besserte sich das Befinden, und Bartlett durfte es wagen, den Panda unter Aufsicht ins Freie zu bringen. Sofort fiel dieser hier über Rosenstöcke her, verzehrte einige Blätter und die zarten Schößlinge mit Behagen, las unreife Aepfel auf, pflückte sich verschiedene Beeren ab und verspeiste auch diese. Bartletts Befürchtung, daß solche Nahrung schaden könne, erwies sich als unbegründet; das Befinden des Panda besserte sich im Gegentheile zusehends. Der alte verdorbene Pelz wurde nach einigen Bädern gelockert, abgekratzt und abgeschabt, und ein neues, prächtiges Kleid deckte und schmückte bald das bei dem ihm natürlichen Futter rasch erstarkte Thier. Doch bekundete der Panda durchaus keine Dankbarkeit für so ausgezeichnete Pflege, blieb vielmehr stets reizbar, stellte sich bei versuchter Annäherung sofort in Fechterstellung und hieb mit den Vorderfüßen nach Katzenart um sich, dabei die bereits erwähnten Laute ausstoßend.

Verglichen mit seinen Familiengenossen kommt der Panda dem Wickelbären am nächsten. Ihm ähnelt er in seinen Bewegungen, seinem Gehen, Laufen, Klettern und in der Art und Weise des Fressens. Der Kinkaju übertrifft ihn jedoch bei weitem an Beweglichkeit und scheint auch in geistiger Hinsicht merklich höher entwickelt zu sein.

Fünfte Ordnung.

Die Kerfjäger (Insectivora).

Ungefähr dieselbe Stellung, welche die Fledermäuse unter den Handthieren einnehmen, kommt den Kerbthierfressern unter den Krallenthieren zu. Nach den Ergebnissen der neueren Forschung ist es falsch, sie mit den Raubthieren zu vereinigen; denn sie weichen von diesen mehr ab als von den Flatterthieren und Nagern. An erstere erinnert die merkliche Uebereinstimmung des Gebisses beider Gruppen, an letztere Größe und Gestalt, Wesen und Eigenschaften.

Meist Säugethiere von unschönem und selbst häßlichem Aeußeren, zeichnen sich die Kerfjäger durch auffallende Verkümmerung und ebenso bemerkenswerthe Vergrößerung einzelner Theile aus. Ihr Leib ist in der Regel gedrungen gebaut, der Kopf gestreckt, die Nase rüsselförmig verlängert; die Gliedmaßen, mit Ausnahme des Schwanzes und, bei einzelnen Arten, der Hinterbeine, sind verkürzt, die Sinneswerkzeuge ebensowohl hoch ausgebildet wie verkümmert; die Bekleidung des Leibes durchläuft vom weichen Sammetfell bis zum Stachelgewande verschiedene Zwischenstufen. Im Gebiß finden sich alle drei Arten von Zähnen; die Vorderzähne aber ändern bei den verschiedenen Familien und Sippen wesentlich ab, die Eckzähne erreichen bei einzelnen auffallende Größe und sind bei anderen kleiner als die Schneidezähne, und nur die Backenzähne stimmen insofern überein, als die vorderen von ihnen ein-, die hinteren dagegen mehrspitzig sind. Wie bei den Fledermäusen vertritt der hinterste einspitzige Backenzahn den Reißzahn der Raubthiere, und es werden somit die vor ihm stehenden Backenzähne als Lückzähne, die hinter ihm stehenden als Höcker- oder Mahlzähne angesprochen. Der Schädel ist meist gestreckt kegelförmig, die knöcherne Augenhöhle nur bei wenigen geschlossen, der Jochbogen bei einzelnen nicht entwickelt, der Schädelgrund bei einigen eben, bei anderen stellenweise häutig; die Gelenkgruben des Unterkiefers richten sich mit ihrem unteren Ende nach vorn. Das Schulterbein ist stets wohl entwickelt, das in der Regel platte Brustbein bei einzelnen Sippen mit vorspringendem Kamme versehen; die Anzahl der Wirbel und Rippen schwankt erheblich; Schien- und Wadenbein verwachsen oft am unteren Ende. An den Füßen finden sich regelmäßig fünf Zehen; aber die Entwickelung dieser wie der Hand- und Fußwurzeln ist sehr verschieden. Unter den Muskeln verdient der bei einzelnen Arten besonders ausgebildete Hautrückenmuskel der Erwähnung. Ein Blinddarm fehlt meistens. Das Gehirn ist dem der Flatterthiere ähnlich und verhältnismäßig klein; die windungslosen Hemisphären des Großhirns bedecken das kleine Gehirn.

Mit dieser Leibesbildung stehen die geistigen Fähigkeiten und die Lebensweise im Einklange. Die Kerbthierfresser sind stumpfe, mürrische, mißtrauische, scheue, die Einsamkeit liebende und heftige Gesellen. Bei weitem die meisten leben unterirdisch, grabend und wühlend oder wenigstens in sehr

tief verborgenen Schlupfwinkeln sich aufhaltend; einige bewohnen jedoch auch das Wasser und andere die Bäume. Durch ihre erstaunliche Thätigkeit thun sie der Vermehrung der schädlichen Kerfe und Würmer, der Schnecken und anderer niederer Thiere, selbst auch der Ausbreitung mancher kleinen Nager wesentlichen Abbruch. Sie sind also fast ohne Ausnahme höchst nützliche Arbeiter im Weinberge, werden jedoch nur von dem Naturkundigen erkannt und geachtet; die große Menge verabscheut sie. Man sieht hierin, wie Vogt sagt, so recht die Wahrheit des alten Sprichwortes, daß die Nacht keines Menschen Freund ist. „Was nur irgend in der Dunkelheit fleugt und kreucht, wird von dem Volksgefühle schon ohne weitere Untersuchung gehaßt, und es hält außerordentlich schwer, der Allgemeinheit die Ueberzeugung beizubringen, daß die Späher und Häscher, welche dem im Dunkeln schleichenden Verderber auf die Spur kommen wollen, auch den Gängen desselben nachspüren müssen, und nicht am hellen Tageslicht ihrer Verfolgung obliegen können.

„Ein Blick in den geöffneten Rachen eines Kerfjägers überzeugt uns unmittelbar, daß diese Thiere nur Fleischfresser sein können, noch fleischfressender, wenn man sich so ausdrücken darf, als Katzen und Hunde, welche das System vorzugsweise Fleischfresser nennt. Die beiden Kiefern starren von Spitzen und geschärften Zacken; dolchähnliche Zahnklingen treten bald an der Stelle der Eckzähne, bald weiter hinten über die Ebene der Kronzacken hervor; scharfe Pyramiden, den Spitzen einer auf zwei Reihen doppelt geschärften Säge ähnlich, wechseln mit Zahnformen, welche den Klingen der englischen Taschenmesser nicht unähnlich sind. Die ganze Einrichtung weist darauf hin, daß die Zähne dazu bestimmt sind, selbst hartschalige Insekten, wie Käfer, zu packen und zu halten. Diese Charaktere können nicht trügen, denn, wie Savarin, der berühmte französische Gastronom, den Satz aufstellen konnte: „Sage mir, was du issest, und ich sage dir, was du bist;" so kann man auch von den Säugethieren sagen: „Zeige mir deine Zähne, und ich sage dir, was du issest und wer du bist". Der Kerbthierfresser kaut und mahlt nicht mit seinen Zähnen; er beißt und durchbohrt nur. Seine Zahnkronen werden nicht von oben her abgerieben, sondern nur geschärft durch das seitliche Ineinandergreifen der Zacken des Gebisses. Man nehme sich nur die Mühe, das Gebiß eines kleinen Nagers, z. B. einer Ratte, mit demjenigen eines Maulwurfs zu vergleichen, und das unterscheidende Gepräge beider wird mit größter Bestimmtheit in die Augen springen. Das Gebiß einer Spitzmaus, zu den Maßen desjenigen eines Löwen vergrößert, würde ein wahrhaft schauderhaftes Zerstörungswerkzeug darstellen."

Ich glaube nicht, daß man den Nutzen, welchen diese Thiere dem Menschen bringen, mit weniger Worten und schärfer bezeichnen könnte, als es Vogt hier gethan hat. Und nicht bloß er allein hat auf diesen Nutzen hingewiesen, sondern schon viele Naturforscher vor ihm. Aber gegen das einmal eingewurzelte Vorurtheil der Menschen läßt sich leider allzu schwer ankämpfen, und traurigerweise ist der Satz nur zu tief begründet, daß der Mensch oft gerade das, was ihm den meisten Nutzen bringt, durchaus nicht anerkennen will. Man verfolgt die kleinen Wühler, ihrer unschönen Gestalt, ihrer Lebensweise wegen, wo man sie antrifft, und vergißt dabei gänzlich, was sie leisten, was sie sind. Anders freilich wird derjenige handeln, welcher sich mit ihrem Leben näher beschäftigt. Er findet so vieles, was ihn anzieht und fesselt, daß er sehr bald die unschöne Körpergestalt vergißt und ihnen allen nun seine größte Theilnahme und Unterstützung zukommen läßt.

Mehrere Kerbthierräuber halten einen Winterschlaf und würden zu Grunde gehen, wenn die Natur nicht in dieser Weise für ihre Erhaltung gesorgt hätte. Mit der eintretenden Kälte macht das niedere Thierleben gewissermaßen einen Stillstand, und tausende und andere tausende der unseren Räubern zur Nahrung bestimmten Geschöpfe schlummern entweder in den ewigen Schlaf oder wenigstens in einen zeitweiligen hinüber; damit verödet die Erde für die Feinde der Kerbthiere, und sie müssen jetzt, weil sie nicht wandern können, wie die Vögel, dem Vorgange jener gewissermaßen Folge leisten. So ziehen sie sich denn nach den verborgensten Schlupfwinkeln zurück oder bereiten sich selbst solche und fallen hier in den tiefen Winterschlaf, welcher, wie wir oben kennen lernten, zeitweilig fast alle Regungen des Lebens aufhebt und somit ihrem Leibe bis zum neuen

Erwachen die Lebensthätigkeit erhält. Doch schlafen nur diejenigen Arten der Ordnung, welche weniger als die übrigen Räuber sind, bezüglich neben der thierischen Nahrung auch Pflanzenstoffe fressen, während gerade die eifrigsten Kerbthierräuber im Winter wie im Sommer ihrem Gewerbe nachgehen. Unter dem Schnee oder unter der Erde wie in der Tiefe des Wassers währt auch im Winter noch das Leben, das Rauben und Morden fort; dasselbe ist selbstverständlich ebenso in den glücklichen Ländern der Fall, in denen es einen ewigen Sommer oder wenigstens keinen Winter gibt, möge er nun durch die sengende Glut des Südens oder die erstarrende Kälte des Nordens hervorgebracht werden.

Nach diesen Bemerkungen läßt sich die Verbreitung unserer Thiere von vornherein feststellen. Sie finden sich hauptsächlich in den gemäßigten Ländern der Erde und in den wasserreichen Gegenden unter den Wendekreisen, nehmen aber ebensowohl nach Norden hin wie dort, wo die Hitze allgemeine Trockenheit hervorruft, bedeutend an Arten ab. Wasserreiche oder doch feuchte Waldungen, Haine, Pflanzungen und Gärten bilden auch für sie Lieblingswohnsitze, von denen sie kaum jemals sich trennen. Hier treiben sie still und geräuschlos ihre Jagd, weitaus die meisten bei Nacht, einige aber auch angesichts der Sonne. Im Verhältnis zu ihrer Größe sind sie als überaus gefräßige Thiere zu bezeichnen, und hiermit im Einklange stehen Raubgier und Mordsucht, welche fast alle bethätigen. Einzelne überfallen Thiere von viel bedeutenderer Größe als sie selbst sind, stehen also hierin den Katzen und Hunden nicht im geringsten nach. Ihre Fortpflanzung fällt in die Frühlingsmonate der betreffenden Heimat; die Anzahl der Jungen schwankt zwischen Eins und Sechszehn. Für den menschlichen Haushalt haben alle Arten nur mittelbare Bedeutung. Einige werden gegessen, andere auch wohl zur Vertilgung von Mäusen in Gefangenschaft gehalten; hierauf beschränkt sich die unmittelbare Nutzung der im ganzen wenig beachteten Genossenschaft.

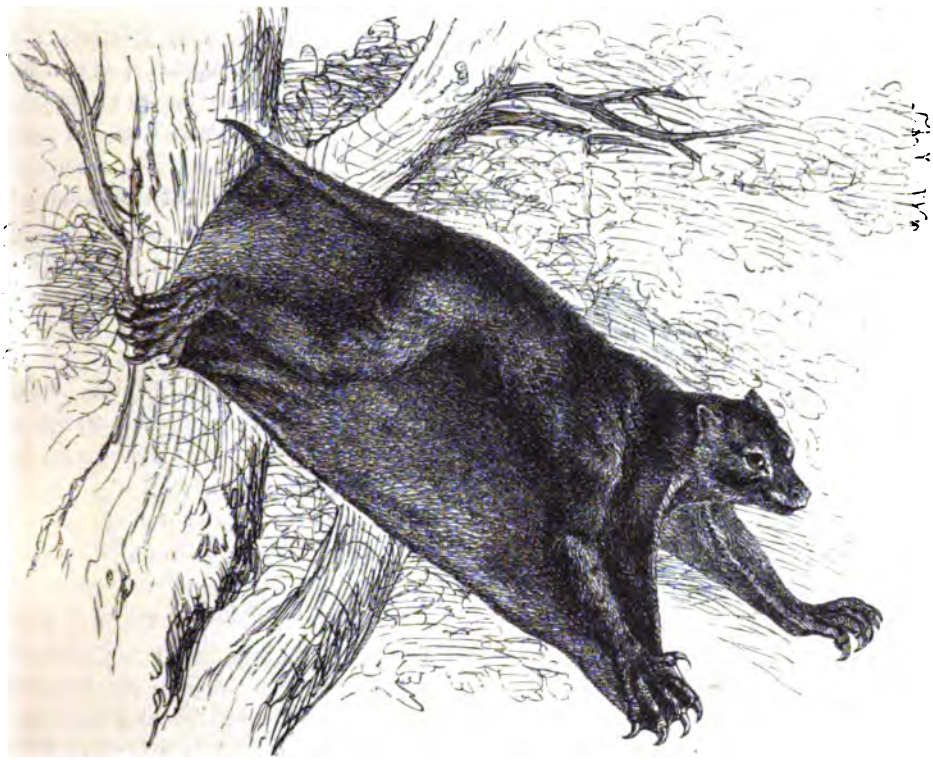
Ueber die Eintheilung der Kerbthierfresser sind die Ansichten der Forscher verschieden. Früher nahm man nur drei Familien an, gegenwärtig theilt man diese in sechs Gruppen, stellt auch, Peters Vorgange folgend, ein bisher in der Ordnung der Halbaffen untergebrachtes Thier hierher und bildet somit sieben Familien.

Weder Halbaffe noch Fledermaus, haben die Pelzflatterer (Galeopithecus), Vertreter einer besonderen Familie (Galeopithecida oder Dermoptera, Ptenopleura und Nycteromorpha) und einzigen Sippe, den Forschern von jeher viel Kopfzerbrechen gemacht. Linné stellt sie zu den Halbaffen, Cuvier zu den Fledermäusen, Geoffroy zu den Raubthieren, Oken zu den Beutelthieren und Peters endlich, wohl mit Recht, zu den Kerbthierfressern, deren Reihe sie eröffnen. Entsprechend der Unsicherheit der Forscher heißt die bekannteste Art unter anderen noch geflügelter Affe, Flattermaki, fliegende Katze, wunderbare Fledermaus ꝛc.

Die Pelzflatterer sind katzengroße Thiere von schlankem Leibesbau, deren mittellange Gliedmaßen durch eine breite und dicke, auf beiden Seiten behaarte Haut verbunden werden. Ihre fünf Zehen haben zurückziehbare Krallennägel und keinen der übrigen Hand entgegensetzbaren Daumen. Der kurze Schwanz steckt mit in der Flatterhaut. Der Kopf ist verhältnismäßig klein, die Schnauze sehr verlängert, die Augen sind mäßig groß, die behaarten Ohren klein. Die Flatterhaut ist keine Flughaut, sondern nur ein Fallschirm, welcher den Leib zu weiten Sprüngen und langsamerem Fallen befähigt, hat also mit der Flughaut der Fledermäuse keine Aehnlichkeit. Sie ist eine Fortsetzung der Leibeshaut, beginnt am Halse, verbindet sich mit dem Vorderbeine, umhüllt dieses bis zur Hand, verläuft in gleichmäßiger Breite nach der Hinterhand und geht nun endlich nach der Schwanzspitze. So stecken alle Glieder gleichsam in ihr. Jede Brust hat zwei Zitzen. Das Gebiß besteht aus 34 Zähnen, nämlich zwei Schneidezähnen oben, vier unten und einem Eckzahne, zwei Lück- und vier Höckerzähnen in jedem Kiefer, und fällt besonders auf wegen der kammartig gezackten

in acht bis zehn Spitzen ausgehenden, nach vorn geneigten unteren, sowie der gelappten Kronen der oberen Schneidezähne. Der Schädel ist gestreckt, hinten flach und breit, im Schnauzentheile sehr verschmächtigt, der Jochbogen vollständig; die Wirbelsäule enthält außer den Halswirbeln zehn Rücken-, neun Lenden-, vier Kreuz- und achtzehn Schwanzwirbel, von denen dreizehn Rippen tragen; die Unterschenkelknochen sind getrennt: das Elnbogenbein läuft wie das Wadenbein nach unten fadenförmig aus. Das Gehirn ist sehr klein, der Magen geräumig, der Darm lang gewunden.

Der Kaguang (Galeopithecus volans, Lemur volans, G. rufus, variegatus, Temminckii ꝛc.) erreicht eine Gesammtlänge von 60 Centim., wovon 11 bis 12 Centim. auf den



Kaguang (Galeopithecus volans). 1/5 natürl. Größe.

Schwanz kommen, und trägt auf dem Rücken ein dichtes, an den Vorderarmen ein spärliches Haarkleid, während die Achselgegend wie die Leibesseiten nackt sind. Oberseits ist es braunroth, unterseits etwas düsterer, in der Jugend oben bräunlichgrau, an den Seiten dunkelbraun gefärbt, in jedem Alter aber auf den Gliedmaßen und der Flatterhaut licht gefleckt. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich, die Arteinheit der verschiedenen Formen angenommen, über die Sundainseln, Molukken und Philippinen, einschließlich der Halbinsel Malakka und der sie umgebenden kleinen Eilande.

Abgesehen von Bontius, welcher vielleicht des Kaguan gedenkt, haben mehrere Reisende seiner erwähnt; kein einziger aber hat, so weit mir bekannt, eine eingehende Schilderung von ihm geliefert. Vieles, was man von ihnen erzählt, bezieht sich unzweifelhaft auf Flughunde; andere Angaben sind so dürftig, daß sie ohne Nachtheil vermißt werden könnten. Erst Junghuhn berichtet gehaltvoll. „Nur ein Gekreisch hörten wir, aber einen so absonderlichen, so ängstlichen Laut, daß wir das Geschrei eines Kindes, oder das Aechzen eines Verunglückten zu vernehmen

glaubten. Schauerlich und häßlich zugleich erscholl es von Zeit zu Zeit durch die stille Nacht, und näher rückten die Haranen an den Feuern zusammen: Gespensterfurcht machte ihr früher fröhliches Gespräch verstummen. Doch bald löste sich das Geheimnis: der Geist oder Verunglückte, dessen Stimme entferntem, ängstlichem Schreien glich, stellte sich sichtbar den Blicken dar und schwebte langsam über unseren Häuptern dahin. Es war ein Pelzflatterer, welcher, von einem Baume zum anderen fliegend, von Zeit zu Zeit jenen widerwärtig kreischenden Laut zu hören gab.

„Uebertags sitzt der Pelzflatterer, welcher einsam in den hohen Gebirgswäldern Javas lebt, auf den Aesten der Bäume zwischen den Moospolstern so still, daß es fast unmöglich wird, ihn zu entdecken." Seine scharfen Krallen befähigen ihn zu gewandtem und sicherem Klettern, während er jedoch auf dem Boden mühsam und schwerfällig dahinkriecht. Er steigt, Früchte pflückend und Kerbthiere suchend, aufwärts, bis er den Wipfel eines Baumes erklommen hat, und schwebt sodann schief nach einer anderen Baumkrone herab. Während er geht oder klettert, ist seine Flatterhaut leicht zusammengefaltet und an den Leib gelegt, hindert also die Bewegung nicht; wenn er sich des Fallschirmes bedienen will, läuft er auf eine Astspitze hinaus, springt von dort mit einem kräftigen Satze ab, streckt in der Luft alle Glieder von sich und schwebt nun langsam, schief von oben nach unten, über Zwischenräume, deren Weite nicht selten sechszig Meter betragen soll. Niemals erhebt er sich über die Höhe, aus welcher er seinen Sprung begann, immer senkt er sich in einer sehr geneigten Ebene nach unten.

„Einmal", erzählt Wallace, „sah ich auf Sumatra in der Dämmerung einen Pelzflatterer an einem Stamme hinaufrennen und dann quer durch die Luft nach einem anderen Baume gleiten. Hier kam er nahe am Boden an, um sogleich wieder empor zu steigen. Ich maß die Entfernung von einem Baume zum anderen mit Schritten ab und fand, daß das Thier aus einer Höhe von höchstens vierzehn gegen siebenzig Meter weit gesprungen war. Hieraus geht hervor, daß es die Fähigkeit haben muß, in der Luft selbständig sich zu bewegen, weil es sonst wenig Aussicht haben würde, genau an dem Stamme herabzukommen. Es ist schwerfällig in seinen Bewegungen, wenigstens bei Tage; denn es geht in kurzen Sätzen an den Bäumen hinauf und hält dazwischen immer einen Augenblick inne, als ob es ausruhen wolle." Während des Tages hängt es, nach Angabe desselben Forschers, an den Baumstämmen, hauptsächlich geschützt durch sein Fell, welches mit seinen unregelmäßigen weißlichen Punkten und Flecken auf olivenfarbenem oder braunem Grunde genau der Färbung der gesprenkelten Rinde gleicht. Seinen Greifschwanz gebraucht es wahrscheinlich beim Aufsuchen seiner Nahrung, welche hauptsächlich aus Blättern besteht. „Man sagt", bemerkt Wallace noch, „daß der Pelzflatterer nur ein Junges bringe, und meine eigenen Beobachtungen bestätigen dies; denn einmal schoß ich ein Weibchen mit einem sehr kleinen, zarten, nackten, gerunzelten und blinden Wesen, welches an seiner Brust hing und an junge Beutelthiere erinnerte."

Jagor erhielt in Samar, wo Pelzflatterer nicht selten sind, ein lebendes Weibchen mit seinem Jungen.

„Es schien ein harmloses, ungeschicktes Thier. Als es von seinen Fesseln befreit war, blieb es am Boden liegen, alle vier Glieder von sich gestreckt, die Erde mit dem Bauche berührend, und hüpfte dann in kurzen, schwerfälligen Sprüngen, ohne sich dabei emporzurichten, nach der nächsten Wand, welche aus gehobelten Bretern bestand. Dort angekommen, tastete es lange mit den einwärts gebogenen scharfen Krallen seiner Vorderhände umher, bis ihm endlich die Unmöglichkeit, an jener Stelle emporzuklettern, klar geworden. Gelang es ihm, in einer Ecke oder mit Benutzung einer gelegentlichen Spalte einige Fuß aufwärts zu klimmen, so fiel es alsbald wieder herab, weil es die verhältnismäßig sichere Stellung seiner Hinterglieder aufgab, bevor die Krallen der vorderen festen Halt gefunden hatten; es nahm aber keinen Schaden, da die Jähheit des Falles durch die schnell ausgespannte Flughaut gebrochen wurde. Diese mit unerschütterlicher Beharrlichkeit fortgesetzten Versuche zeigten einen auffallenden Mangel an Urtheil: das Thier muthete sich viel mehr

zu, als es ausführen konnte, und daher blieben seine Bemühungen erfolglos; stets aber fiel es ohne sich zu verletzen, dank dem Fallschirme, womit die Natur es ausgestattet hatte. Wäre der Kaguang nicht gewöhnt, sich so ganz und gar auf diese bequeme Vorrichtung zu verlassen, so hätte er wohl seinen Verstand mehr gebrauchen, seine Kräfte richtiger beurtheilen gelernt. Das Thier hatte seine fruchtlosen Versuche so oft wiederholt, daß ich es nicht weiter beachtete, — nach einiger Zeit war es verschwunden. Ich fand es in einem dunklen Winkel unter dem Dache wieder, wo es wahrscheinlich die Nacht erwarten wollte, um seine Flucht fortzusetzen. Offenbar war es ihm gelungen, den oberen Rand der Bretterwand zu erreichen und zwischen dieser und der festaufliegenden elastischen Decke aus Bambusgeflecht seinen Körper durchzuzwängen. Das arme Geschöpf, welches ich voreilig für dumm und ungeschickt gehalten, hatte unter den gegebenen Umständen die größtmögliche Geschicklichkeit, Klugheit und Beharrlichkeit gezeigt."

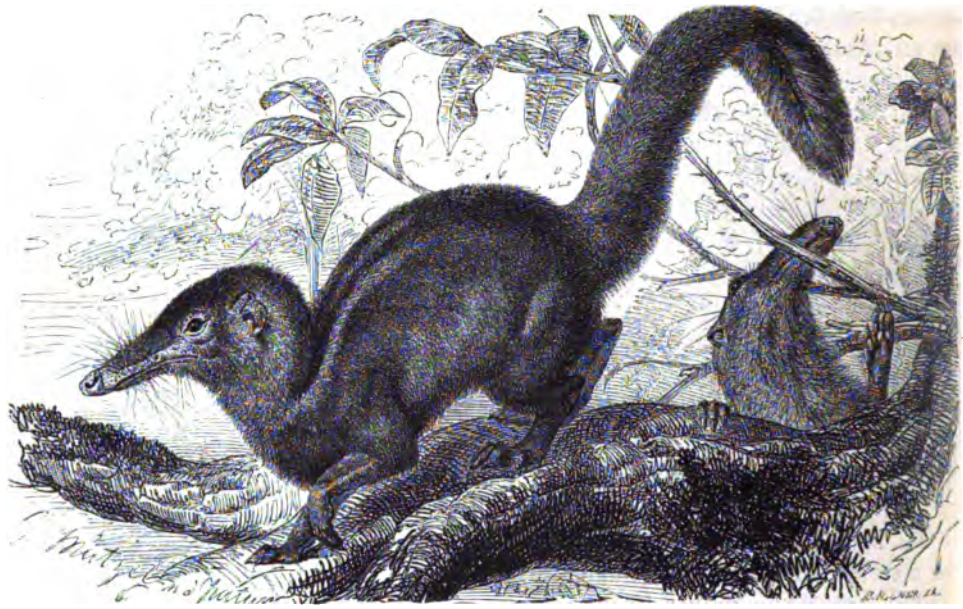
Hierauf beschränkt sich unsere Kenntnis über das Leben des Pelzflatterers, und ich habe nur noch zu erwähnen, daß die Eingeborenen dem Thiere nicht allein seines europäischen Zungen widerlichen Fleisches, sondern auch und hauptsächlich seines Felles halber nachstellen, da dieses dem Pelze der Chinchilla an Feinheit und Weiche kaum nachsteht und deshalb als Pelzwerk sehr gesucht ist.

Eine zweite Familie bildet Peters aus den Spitzhörnchen (Tupayae). Die wenigen Arten, welche man kennt, vertreten zwar mehrere Sippen, ähneln sich aber ebensowohl in ihrer Gestalt wie in ihrem Wesen. Wie der deutsche Name andeutet, wiederholen sie innerhalb ihrer Klasse gewissermaßen die Eichhörnchen, wenn auch ihre Aehnlichkeit mit diesen nur eine oberflächliche sein kann. Ihr Kopf spitzt sich in eine lange, an der stumpfen Spitze gewöhnlich nackte Schnauze zu; der Leib ist gestreckt, der Schwanz lang oder sehr lang, buschig, zweizeilig behaart, der Pelz dicht und weich. Ihr Gebiß besteht aus 38 bis 44 Zähnen, unter denen die Eckzähne, weil sie kürzer als die Schneidezähne sind, auffallen; der Schädel ist lang, der Jochbogen in der Mitte durchbohrt, das Schienbein von dem Wadenbein getrennt. In der Wirbelsäule zählt man außer den Halswirbeln 13 rippentragende, 6 bis 7 rippenlose, 2 bis 3 Kreuz- und 25 bis 26 Schwanzwirbel. Die Augen sind groß, die Ohren länglich abgerundet, die Glieder regelmäßig, die Füße nacktsohlig, die fünf Zehen getrennt und mit kurzen Sichelkrallen bewaffnet. Das Weibchen hat vier Zitzen am Bauche.

Die Spitzhörnchen bewohnen Hinterindien und den indischen Archipel. Sie sind echte Tagthiere, welche ihre Räubereien im Angesichte der Sonne ausführen. Ihr Kleid kennzeichnet sie als Baumthiere; denn es ähnelt immer der Farbe der Aeste, ist also entweder braun oder olivengrünlich. Hierin eben ist eine Aehnlichkeit mehr zwischen ihnen und den eigentlichen Eichhörnchen begründet, sie erinnern jedoch auch durch ihre Bewegungen an diese, und die Eingeborenen ihrer Heimat haben für sie und die Eichhörnchen nur eine Benennung.

Unsere Abbildung macht uns mit der größten Art der Familie, der Tana (Cladobates Tana, Sorex glis, Tupaya und Hylogalea ferruginea) bekannt. Die Mitglieder der Sippe, welcher sie zugehört, kennzeichnen sich durch buschigen, zweizeilig behaarten Schwanz, große vorspringende Augen, mäßig große abgerundete Ohren, das aus 38 Zähnen bestehende Gebiß und einen die Augenhöhlen hinten abschließenden dünnen Knochenring. Die Tana zeichnet sich vor den übrigen außer ihrer Größe durch den langen Schwanz aus, und trägt ein dunkelbraunes, ins Schwarze ziehendes Fell, welches auf den Unterseiten einen röthlichen Anflug zeigt und am Kopfe und an der Schnauze mit Grau gemischt erscheint. Die Kehle ist röthlichgrau; der Hinterkopf hat eine graue Querbinde; auf dem Rücken verläuft ein dunkelbrauner Längsstreifen. Die einzelnen Haare des Rückens sind grau und dunkelbraun geringelt. In der Größe kommt die Tana unserem Eichhörnchen am nächsten; ihre Leibeslänge beträgt 25 Centim., die des Schwanzes 20 Centim.

Ueber die Lebensweise wissen wir ungemein wenig. Die Tana ist ein rasches, behendes, höchst munteres Thier, welches seine langen, gebogenen Nägel vortrefflich zu benutzen versteht und fast mit der Gewandtheit der Affen klettert. Ihre Nahrung besteht aus Kerbthieren und Früchten, welche sie ebensowohl im Gezweige wie auf dem Boden zusammensucht. Eine verwandte Art ist gezähmt worden und hat sich an Milch und Brod gewöhnt, war jedoch stets unruhig und belferte jeden an, der ihr in den Weg trat. Den größeren Theil des Futters suchte sie sich selbst, und da sie frei im Hause

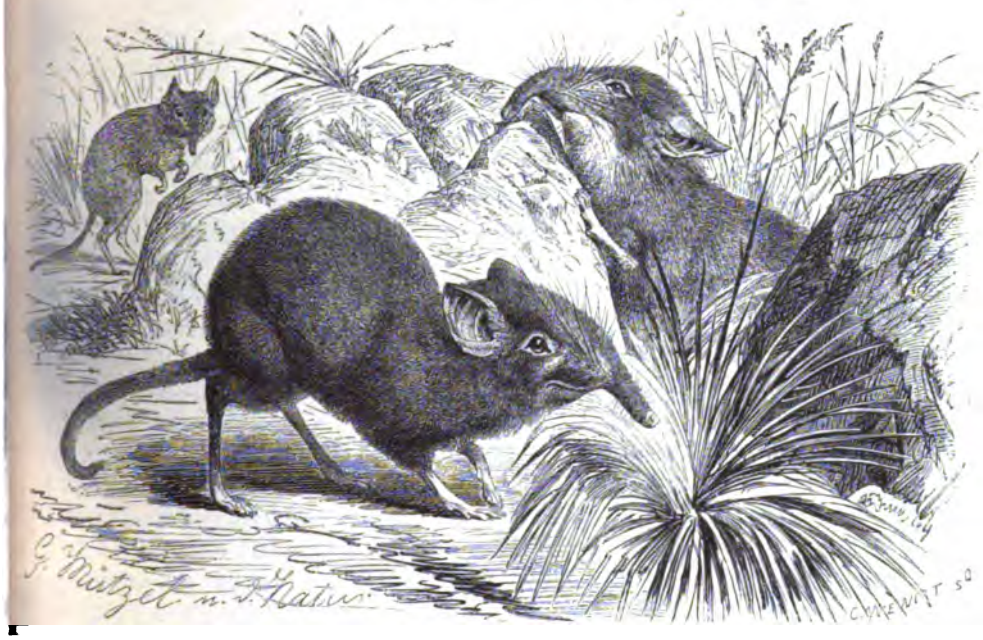


Tana (Cladobates Tana). 1/3 natürl. Größe.

herumlaufen durfte, hatte sie dasselbe bald von allen Kerbthieren gereinigt. Ungeachtet dieser Erfahrung hat man bis jetzt vergeblich versucht, ein Spitzhörnchen lebend nach Europa überzuführen.

Genauer, obgleich noch keineswegs hinlänglich, kennen wir die Rohrrüßler (Macroselides), welche eine der bemerkenswertheften Familien der Ordnung bilden. Während die Spitzhörnchen zum Theil den Schwanz der Springmäuse haben, besitzen die Rohrrüßler deren lange, dünne und fast haarlose Hinterbeine und dazu die längste Nase unter allen Spitzmäusen, eine Nase, welche zu einem förmlichen Rüssel geworden ist und ihnen auch den deutschen Namen verschafft hat, während der Sippenname soviel wie Langschenkel bedeutet. Der Rüssel zeigt in der Mitte nur einen dünnen Haaranflug und an der Wurzel einen ziemlich starken Haarkamm, die Spitze dagegen ist ganz nackt. Außerdem zeichnet sich der Kopf durch die großen Augen und die ansehnlichen, frei hervorragenden und mit inneren Läppchen versehenen Ohren sowie durch die langen Schnurren aus. Der ziemlich kurze dicke Leib ruht auf sehr verschiedenen Beinen. Das Hinterpaar ist auffallend verlängert und ganz wie bei den Wüstenmäusen gebaut, während die Vorderbeine verhältnismäßig länger als bei diesen sind; die drei mittleren Zehen der Vorderfüße sind gleich lang, der Daumen ist an ihnen weit hinaufgerückt; die Hinterpfoten haben fünf, ausnahmsweise vier, kurze feine Zehen, mit kurzen schwachen und stark gekrümmten Krallen. Die Verlängerung der Hinterbeine beruht hauptsächlich auf der ansehnlichen Länge des Schienbeines und des Mittelfußes, welche verhältnismäßig bei keinem anderen Raubthiere in gleicher Länge vorkommen. Der dünne, kurz behaarte Schwanz ist

meistens etwas kürzer als der Körper. Der reichliche Pelz ist sehr dicht und weich. Das Gebiß besteht aus 40 Zähnen, welche Anzahl sich jedoch verringern kann, da bei einer Art und Sippe die oberen Schneidezähne im Alter auszufallen pflegen; in der Regel sind drei Schneidezähne, ein Eckzahn und sechs Backenzähne in jedem Kiefer vorhanden. Der Schädel kennzeichnet sich durch langen und dünnen, scharf abgesetzten Schnauzentheil, wohlentwickelten Jochbogen und mehrfache Durchlöcherung des knöchernen Gaumens. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 12 bis 13 rippentragenden, 7 rippenlosen, 2 bis 3 Kreuz- und 25 bis 28 Schwanzwirbeln. Die Unterschenkelknochen sind verwachsen. Unter den Weichtheilen verdient der lange Darm mit Blinddarm und außerdem eine unter der Schwanzwurzel gelegene Drüse Erwähnung.



Elefantenspitzmaus (Macroscelides typicus). ½ natürl. Größe.

Die **Elefantenspitzmaus** oder der gemeine Rohrrüßler (Macroscelides typicus, Rhinomys jaculus), Vertreter der artenreichsten, durch volles Gebiß und fünfzehige Füße sich kennzeichnenden gleichnamigen Sippe, ist 25 Centim. lang, wovon auf den Schwanz 11,5 Centim., auf den Rüssel fast 2 Centim. kommen, oberseits bald heller, bald dunkler, bald röthlichbraun oder mäusegrau, unterseits und an den Pfoten dagegen mehr oder weniger rein weiß gefärbt; über den rostbraunen, an der Spitze röthlichschwarzen Rüssel, und zwar von dessen Wurzel bis zur Stirne, verläuft ein röthlichbrauner Strich; die Ohren sind innen weiß.

Unsere Elefantenspitzmaus ähnelt in ihrer Lebensweise vollständig den übrigen Rohrrüßlern, welche ausnahmslos in Afrika, zumal in Südafrika, zu Hause sind und die sonnendurchglühten, kahlen Gelände beleben. Die Thiere bewohnen hier mit Vorliebe die steinigen Berge und finden in tiefen und schwer zugänglichen Löchern unter Steinen, in Felsenritzen und in Höhlen anderer Thiere Zuflucht bei jeder Gefahr, welche sie in der geringfügigsten Erscheinung zu erblicken vermeinen. Es sind echte Tag-, ja wahre Sonnenthiere, welche sich gerade während der glühendsten Mittagshitze am wohlsten befinden und dann auch am eifrigsten ihrer Jagd nachgehen. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Kerfen, welche sie geschickt zu fangen oder aus Ritzen und Spalten hervorzuziehen wissen. Wenn man sich gut versteckt, kann man ihr lebendiges Treiben beobachten; die geringste Bewegung aber scheucht sie augenblicklich in ihre Schlupfwinkel zurück, und dann vergeht

eine ziemliche Zeit, bevor sie sich von neuem zeigen. Endlich kommt eins um das andere wieder hervor und hüpft nun in der auf unserer Abbildung ebenfalls wiedergegebenen Stellung außerordentlich hurtig und rasch umher, äugt und lauscht nach allen Seiten hin, hascht im Sprunge nach vorüberfliegenden Kerbthieren oder sucht und schnüffelt zwischen den Steinen umher, jeden Winkel, jede Ritze, jede Spalte mit der feinen Rüsselnase untersuchend. Oft setzt sich eins auf einen von der Sonne durchglühten Stein und gibt sich hier mit größtem Wohlbehagen der Wärme hin, nicht selten auch spielen zwei, vielleicht die Gatten eines gerade zusammenlebenden Paares, lustig miteinander. Ueber die Fortpflanzung weiß man bis jetzt noch nichts, und auch an Gefangenen scheinen noch keine Beobachtungen gemacht worden zu sein.

Was die Marder unter den Raubthieren, sind die Spitzmäuse (Soricidea) unter den Kerbthierfressern. Wie jene besitzen sie alle Fähigkeiten, welche ein echtes Räuberleben möglich machen, sind sie in allen Gebieten der Erde zu Hause, und zeigen einen Muth, einen Blutdurst, eine Grausamkeit, welche mit ihrer geringen Größe gar nicht im Verhältnis stehen.

Die Spitzmäuse, neben den Fledermäusen die kleinsten aller Säugethiere, sind regelmäßig gebaute, in ihrer äußeren Erscheinung an Ratten und Mäuse erinnernde Kerfjäger. Der Leib ist schlank, der Kopf lang, der Schnauzentheil gestreckt, das Gebiß sehr vollständig und aus außerordentlich scharfen Zähnen zusammengesetzt, gewöhnlich gebildet von zwei bis drei Schneidezähnen, welche oft gekerbt sind, drei bis fünf Lück- und drei bis vier echten, vier- oder fünfzackigen Backenzähnen in jeder Reihe. Die eigentlichen Eckzähne fehlen. Zwölf bis 14 Wirbel tragen Rippen, 6 bis 8 sind rippenlos, 3 bis 5 bilden das Kreuzbein, 14 bis 28 den Schwanz. Eigenthümliche Drüsen liegen an den Rumpfseiten oder an der Schwanzwurzel. Den Leib bekleiden weiche, sammetähnliche Haare, die Lippen und Füße wie den Schwanz straffere Härchen, die Wangen lange Schnurren, die Fußseiten starke, nach der nackten Fußsohle hin scharf abgesetzte Borstenhaare.

Gegenwärtig verbreiten sich die Spitzmäuse über die Alte Welt und Amerika; in Australien dagegen fehlen sie gänzlich. Sie leben ebensowohl in Ebenen wie in höher gelegenen Gegenden, selbst auf den Voralpen und Alpen, am liebsten aber in dichteren Wäldern und Gebüschen, auf Wiesen und Auen, in Gärten und Häusern. Die meisten geben feuchten Orten den Vorzug, einige treiben sich im Wasser umher. Viele führen ein unterirdisches Leben, indem sie sich selbst Löcher oder Gänge graben oder die schon vorhandenen benutzen, nachdem sie den rechtmäßigen Eigenthümer mit Güte oder Gewalt vertrieben haben. Fast alle suchen die Dunkelheit oder den Schatten und scheuen die Dürre, die Hitze, das Licht, sind auch gegen derartige Einflüsse so empfindlich, daß sie den Sonnenstrahlen häufig unterliegen. Ihre Bewegungen sind außerordentlich rasch und behend, sie mögen so verschiedenartig sein, als sie wollen. Diejenigen, welche bloß laufen, huschen pfeilschnell dahin, die Schwimmer stehen keinem Binnenlandsäugethiere nach.

Unter den Sinnen der Spitzmäuse scheint der Geruch obenanzustehen, nächstdem ist das Gehör besonders ausgebildet, das Auge dagegen mehr oder weniger verkümmert. Ihre geistigen Fähigkeiten sind gering; dennoch läßt sich ein gewisser Grad von Verstand nicht ableugnen. Sie sind raub- und mordlustig im hohen Grade und kleineren Thieren wirklich furchtbar, während sie größeren bedächtig ausweichen. Schon bei dem geringsten Geräusche ziehen sich die meisten nach ihren Schlupfwinkeln zurück, haben aber auch Ursache, dies zu thun, weil sie gegen starke Thiere so gut als wehrlos sind. Wir müssen die meisten von ihnen von unserem Standpunkte aus nicht nur als harmlose, unschädliche Thiere betrachten, sondern in ihnen höchst nützliche Geschöpfe erkennen, welche uns durch Vertilgung schädlicher Kerfe erhebliche Dienste leisten. Ihre Nahrung ziehen sie nämlich fast nur aus dem Thierreiche: Kerbthiere und deren Larven, Würmer, Weichthiere, kleine Vögel und Säugethiere, unter Umständen aber auch Fische und deren Eier, Krebse ꝛc. fallen ihnen zur Beute.

Gerippe der Wasserspitzmaus. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Ungemein gefräßig, verzehren sie täglich so viel, als ihr eigenes Gewicht beträgt. Keine einzige Art kann den Hunger längere Zeit vertragen; sie halten deshalb auch keinen Winterschlaf, sondern treiben sich bei einigermaßen milder Witterung sogar auf dem verschneiten Boden umher oder suchen an geschützten Orten, z. B. in menschlichen Wohnungen, ihre Nahrung auf. Die Stimme aller Arten besteht in feinen, zwitschernden oder quiekenden und pfeifenden Lauten; in der Angst lassen sie klägliche Töne vernehmen, und bei Gefahr verbreiten alle einen stärkeren oder schwächeren *Moschus-* oder Zibetgeruch, welcher sie im Leben zwar nicht gegen ihre Feinde bewahrt, sie aber doch nur sehr wenigen Thieren als genießbar erscheinen läßt. So lassen die Hunde, Katzen und Marder gewöhnlich die getödteten Spitzmäuse liegen, ohne sie aufzufressen, während die meisten Vögel, bei denen Geruch- und Geschmackfinn weniger entwickelt sind, sie als Nahrung nicht verschmähen.

Die meisten Spitzmäuse sind fruchtbare Geschöpfe; denn sie werfen zwischen vier und zehn Junge. Gewöhnlich kommen diese nackt und mit geschlossenen Augen zur Welt, entwickeln sich aber rasch und sind schon nach Monatsfrist im Stande, ihr eigenes Gewerbe zu betreiben.

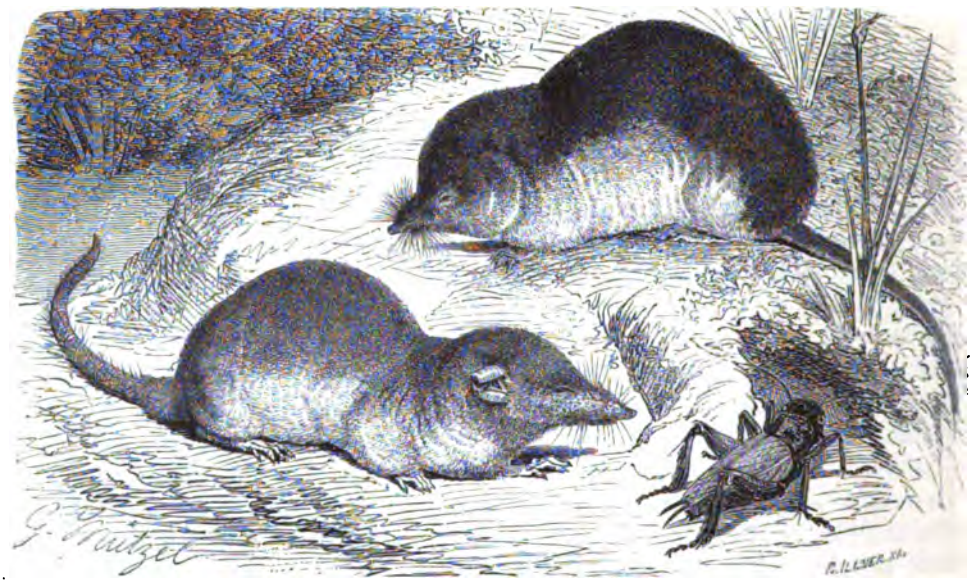
Der Mensch kann unsere Thiere unmittelbar nicht verwerthen; wenigstens wird nur von einer einzigen Art das Fell als Pelzwerk und der stark nach Zibet riechende Schwanz als Mittel gegen die Motten benutzt, das Fleisch aber nirgends gegessen. Um so größer ist der mittelbare Nutzen, den die Spitzmäuse bringen. Dieser Nutzen muß schon von den alten Egyptern anerkannt worden sein, weil sie eine Art von ihnen einbalsamirt und mit ihren Todten begraben haben.

In der ersten Unterfamilie vereinigt man die Spitzmäuse (Soricina) im engeren Sinne. Sie bilden den Kern der Familie, haben 28 bis 32 Zähne, einen langen und schmalen Schädel mit häutigen Stellen am Schädelgrunde, aber ohne Jochbogen, verwachsene Unterschenkelknochen und keine Schwimmhäute zwischen den Zehen. In Deutschland sind drei Sippen dieser Unterfamilie vertreten.

Zweiunddreißig an den Spitzen dunkelbraun gefärbte Zähne, und zwar zwei große Vorderzähne mit Höckern, fünf kleine einspitzige Lück- und vier vielspitzige Mahlzähne im Oberkiefer, zwei an den Schneiden wellenförmig gezähnelte Vorder-, zwei Lück- und drei Backenzähne im Unterkiefer, ringsum an den Seiten mit kurzen und weichen Haaren umgebene Füße und Zehen und gleichmäßige und gleichlange Behaarung des Schwanzes kennzeichnen die Spitzmäuse im engsten Sinne (Sorex), deren gemeinste Vertreterin, die Waldspitzmaus (Sorex vulgaris, S. tetragonurus, eremita, cunicularia, coronatus, concinnus, rhinolophus, melanodon, castaneus, labiosus ꝛc.) zu den bekanntesten Thieren unseres Vaterlandes gehört. An Größe steht die Waldspitzmaus der Hausmaus etwas nach: ihre Länge beträgt 11 Centim., wovon 4,5 Centim. auf den Schwanz kommen. Die Färbung des feinen Sammetpelzes spielt zwischen lebhaftem Rothbraun

und dem glänzendsten Schwarz; die Seiten sind immer lichter gefärbt als der Rücken, die Untertheile graulichweiß mit bräunlichem Anfluge, die Lippen weißlich, die langen Schnurren schwarz, die Pfoten bräunlich, der Schwanz oben dunkelbraun, unten aber bräunlichgelb. Nach der wechselnden Färbung hat man mehrere Unterschiede angenommen, welche die Einen für Arten, die Anderen für Abarten erklären.

Man findet die Waldspitzmaus in Deutschland, Schweden, England, Frankreich, Italien, Ungarn und Galizien, wahrscheinlich auch im benachbarten Rußland, in der Höhe sowohl wie in der Tiefe, auf Bergen wie in Thälern, in Feldern, Gärten, in der Nähe von Dörfern oder in Dörfern selbst und gewöhnlich nahe bei Gewässern. Im Winter kommt sie in die Häuser oder



Hausspitzmaus (Crocidura Araneus) und Waldspitzmaus (Sorex vulgaris). Natürliche Größe.

wenigstens in die Ställe und Scheuern herein. Bei uns ist sie die gemeinste Art der ganzen Familie. Sie bewohnt am liebsten unterirdische Höhlen und bezieht deshalb gern die Gänge des Maulwurfs oder verlassene Mäuselöcher, falls sie nicht natürliche Ritzen und Spalten im Gestein auffindet. In weichem Boden gräbt sie mit ihrem Rüssel und den schwachen Vorderpfoten selbst Gänge aus, welche regelmäßig sehr oberflächlich unter der Erde dahin laufen. Wie die meisten anderen Arten der Familie ist auch sie ein vollkommenes Nachtthier, welches bei Tage nur ungern seinen unterirdischen Aufenthaltsort verläßt. Niemals thut sie dies während der Mittagssonne, und es scheint wirklich, daß die Sonnenstrahlen ihr überaus beschwerlich fallen; wenigstens nimmt man an, daß die vielen todten, welche man im Hochsommer an Wegen und Gräben findet, von der Sonne geblendet, den Eingang ihrer Höhle nicht wieder auffinden konnten und deshalb zu Grunde gingen.

Unaufhörlich sieht man die Spitzmaus beschäftigt, mit ihrem Rüssel nach allen Richtungen hin zu schnüffeln, um Nahrung zu suchen, und was sie findet und überwältigen kann, ist verloren: sie frißt ihre eigenen Jungen oder die Getödteten ihrer eigenen Art auf. „Ich habe", sagt Lenz, „oft Spitzmäuse in Kisten gehabt. Mit Fliegen, Mehlwürmern, Regenwürmern und dergleichen sind sie fast gar nicht zu sättigen. Ich mußte jeder täglich eine ganze todte Maus oder Spitzmaus oder ein Vögelchen von ihrer eigenen Größe geben. Sie fressen, so klein sie sind, täglich ihre Maus auf und lassen nur Fell und Knochen übrig. So habe ich sie öft recht fett gemästet; läßt man sie aber im geringsten Hunger leiden, so sterben sie. Ich habe auch versucht, ihnen nichts als Brod,

Rüben, Birnen, Hanf, Mohn, Rübsamen, Kanariensamen ꝛc. zu geben; aber sie verhungerten lieber, als daß sie anbissen. Bekamen sie fettgebackenen Kuchen, so bissen sie dem Fett zu Liebe an; fanden sie eine in einer Falle gefangene Spitzmaus oder Maus, so machten sie sich augenblicklich daran, selbige aufzufressen. Bei guter Abwartung hält die Waldspitzmaus monatelang in Gefangenschaft aus."

Der Dichter Welcker band einer lebenden Spitzmaus einen festen Faden an den Hinterfuß und ließ sie auf dem Felde in von Mäusen bewohnte Löcher kriechen. Nach einer kurzen Zeit kam aus einem derselben eine Ackermaus in größter Angst hervor gekrochen, aber mit der Spitzmaus auf dem Rücken. Das gierige Raubthier hatte sich mit den Zähnen im Nacken des Schlachtopfers eingebissen, saugte ihm luchsartig das Blut aus, tödtete es in kurzer Zeit und fraß es auf.

Die Bewegungen der Waldspitzmaus sind außerordentlich rasch und behend. Sie läuft huschend gewandt auf dem Boden dahin, springt ziemlich weit, vermag an schiefen Stämmen empor zu klettern und versteht im Nothfalle recht leidlich zu schwimmen. Ihre Stimme besteht in einem scharfen, feinzwitschernden, fast pfeifenden aber leisen Tone, wie ihn auch die übrigen Arten der Familie vernehmen lassen. Unter den Sinnen steht unzweifelhaft der Geruch obenan. Es kommt oft vor, daß lebend gefangene, welche wieder frei gelassen werden, in die Falle zurücklaufen, bloß weil diese den Spitzmausgeruch an sich hat. Ihrem Gesichte scheint die Spitzmaus nicht zu folgen, und ebenso muß ihr Gehör ziemlich schwach sein; die feine Nase ersetzt aber auch beide Sinne fast vollkommen.

Es gibt wenig andere Thiere, welche so ungesellig sind und sich gegen ihres Gleichen so abscheulich benehmen wie eben die Spitzmäuse; bloß der Maulwurf noch dürfte ihnen hierin gleichkommen. Nicht einmal die verschiedenen Geschlechter leben, die Paarzeit ausgenommen, im Frieden mit einander. Sonst frißt eine Spitzmaus die andere auf, sobald sie derselben habhaft werden und sie überwältigen kann. Oft sieht man zwei von ihnen in einen so wüthenden Kampf verwickelt, daß man sie mit den Händen greifen kann; sie bilden einen förmlichen Knäuel und rollen nun über den Boden dahin, fest in einander verbissen und mit einer Wuth an einander hängend, welche des unfläthigsten Bulldoggen würdig wäre. Ein wahres Glück ist es, daß die Spitzmäuse nicht Löwengröße haben: sie würden die ganze Erde entvölkern und schließlich verhungern müssen. Nur höchst selten trifft man größere Gesellschaften von Spitzmäusen an, zwischen denen Frieden herrscht oder zu herrschen scheint. Cartrey hörte einmal in trockenem Laube ein ununterbrochenes Rascheln und Lärmen und entdeckte eine zahlreiche Menge unserer Thiere, seiner Schätzung nach etwa hundert Stück, welche unter einander zu spielen schienen und unter beständigem Zirpen und Quieken hin- und herrannten, warum, war nicht zu ergründen; vielleicht handelte es sich um eine großartige Freierei.

Die trächtige Spitzmaus baut sich ein Nest aus Moos, Gras, Laub und Pflanzenstengeln, am liebsten im Mauerwerk oder unter hohlen Baumwurzeln, versieht es mit mehreren Seitengängen, füttert es weich aus und wirft hier zwischen Mai und Juli fünf bis zehn Junge, welche nackt und mit geschlossenen Augen und Ohren geboren werden. Anfänglich säugt die Alte die Sprößlinge mit vieler Zärtlichkeit, bald aber erkaltet ihre Liebe, und die Jungen machen sich nun auf, um sich selbständig ihre Nahrung zu erwerben. Dabei schwinden, wie bemerkt, alle geschwisterlichen Rücksichten; denn jede Spitzmaus versteht schon in der Jugend unter Nahrung nichts anderes als alles Fleisch, welches sie erbeuten kann, sei es auch der Leichnam ihres Geschwisters.

Auffallend ist, daß die Spitzmäuse nur von wenigen Thieren gefressen werden. Die Katzen tödten sie, wahrscheinlich, weil sie sie anfangs für eine Maus halten, beißen sie aber nur todt, ohne sie jemals zu fressen. Auch die Marderarten scheinen sie zu verschmähen. Bloß einige Raubvögel sowie der Storch und die Kreuzotter verschlingen sie ohne Umstände und mit Behagen. Jedenfalls hat die Abneigung der geruchsbegabten Säugethiere ihren Grund in dem Widerwillen, welchen ihnen die Ausdünstung der Spitzmäuse einflößt. Dieser starke moschusartige Geruch wird durch zwei Absonderungsdrüsen hervorgebracht, welche sich an den Seiten des Leibes, und zwar näher an

den Vorder- als an den Hinterbeinen finden, und theilt sich allen Gegenständen, welche die Spitzmaus berührt, augenblicklich mit.

Es ist möglich, daß der Aberglaube, unter welchem die Spitzmäuse in manchen Gegenden Europas zu leiden haben, in diesem Geruche mit begründet ist. Hier und da, in England z. B., wird das harmlose Thier fast noch mehr gefürchtet als die tückische Viper. Jedermann sieht ein, daß eine Spitzmaus dem Menschen mit ihren feinen, dünnen Zähnen nicht das geringste zu Leide thun kann, und dennoch schreibt man ihrem Bisse die giftigsten Wirkungen zu. Ja, das bloße Berühren von einer Spitzmaus wurde als ein sicherer Vorbote irgend welchen Uebels gedeutet, und Thier oder Mensch, welche „spitzmausgeschlagen" waren, mußten, nach allgemein gültiger Meinung aller alten Waschweiber in Frauen- oder Männertracht, nothwendigerweise demnächst erkranken, falls sie nicht ein eigenthümliches Mittel schleunigst anwandten. Dieses Heilmittel, welches allein gegen die Spitzmauskrankheit helfen konnte, bestand in den Zweigen einer „Spitzmauseſche", welche durch ein sehr einfaches Verfahren zu dem heilkräftigen Baume gestempelt worden war. Eine lebendige Spitzmaus wurde gefangen und mit Siegesjubel zu der Esche gebracht, welcher die Ehre zu Theil werden sollte, das Menschengeschlecht vor den Schlingen des Satans in Gestalt des kleinen Raubthieres zu schützen. Man bohrte ein großes Loch in den Stamm der Esche, ließ die Spitzmaus hinein kriechen und verschloß das Loch durch einen festen Pfropfen. So kurze Zeit nun auch das Leben des solchem Wahne geopferten Thieres in dem engen Gefängnisse währen konnte, so kräftig war doch die Wirkung; denn von diesem Augenblick an erhielt die Esche ihre übernatürlichen Kräfte.

Wie verbreitet und allgemein geglaubt dieser Unsinn in der Vorzeit war, geht aus der „Geschichte der vierfüßigen Thiere und der Schlangen von Topsel" hervor, welche im Jahre 1658 zu London erschien. Der spaßhafte alte Thierkundige sagt über die Spitzmaus in jenem Buche ungefähr folgendes: „Sie ist ein raubgieriges Vieh, heuchelt aber Liebenswürdigkeit und Zahmheit; doch beißt sie tief und vergiftet tödtlich, so wie sie berührt wird. Grausamen Wesens, sucht sie jedem Dinge zu schaden, und es gibt kein Geschöpf, welches von ihr geliebt wird, noch eines, welches sie lieben sollte; denn alle Thiere fürchten sie. Die Katzen jagen und tödten sie, aber sie fressen sie nicht; denn wenn sie letzteres thun wollten, würden sie vergehen und sterben. Wenn die Spitzmäuse in ein Fahrgeleise fallen, müssen sie ihr Leben lassen, weil sie nicht wieder weggehen können. Dies bezeugen Marcellus Nicander und Plinius, und die Ursache davon wird von Philes gegeben, welcher sagt, daß sie sich in einem Geleise so erschöpft und bedroht fühlen, als wären sie in Banden geschlagen. Eben deshalb haben die Alten auch die Erde aus Fahrgeleisen als Gegenmittel für den Spitzmausbiß verschrieben. Man hat aber noch mehrere Mittel, wie bei anderen Krankheiten, um die Wirkung ihres Giftes zu heilen, und diese Mittel dienen zugleich auch noch, um allerlei Uebel zu heben. Eine Spitzmaus, welche aus irgend einer Ursache in ein Geleis gefallen und dort gestorben ist, wird verbrannt, zerstampft und dann mit Staub und Gänsefett vermischt: solche Salbe heilt alle Entzündungen unfehlbar. Eine Spitzmaus, welche getödtet und so aufgehängt worden ist, daß sie weder jetzt noch später den Grund berührt, hilft denen, deren Leib mit Geschwüren und Beulen bedeckt ist, wenn sie die wunde Stelle dreimal mit dem Leichname des Thieres berühren. Auch eine Spitzmaus, welche todt gefunden und in Leinen-, Wollen- oder anderes Zeug eingewickelt worden ist, heilt Schwären und andere Entzündungen. Der Schwanz der Spitzmaus, welcher zu Pulver gebrannt und zur Salbe verwandt wurde, ist ein untrügliches Mittel gegen den Biß wüthender oder toller Hunde ꝛc." Nach diesem einen Pröbchen brauche ich wohl von der sonstigen Verwendung des heilkräftigen Thierchens nichts weiter zu sagen.

*

Bei den Feldspitzmäusen (Crocidura) besteht das Gebiß aus 28 bis 30 weißen Zähnen, da im Oberkiefer, abweichend von dem Gebiß der Spitzmäuse, drei oder vier einspitzige Zähne vorhanden sind. Im übrigen stimmen beide Gruppen wesentlich mit einander überein.

Die Hausspitzmaus (Crocidura Araneus, Sorex Araneus, russulus, fimbriatus und pachyurus, Crocidura moschata, thoracica und musaranea), ein Thierchen von 11,5 Centim. Gesammt- oder 7 Centim. Leibes- und 4,5 Centim. Schwanzlänge, bei uns zu Lande häufiger Vertreter der Sippe (vergl. die Abbildung auf S. 228), ist oberseits braungrau, in der Jugend schwärzlichgrau, unterseits ohne scharfe Abgrenzung der Färbung heller grau, an Lippen und Füßen bräunlichweiß, auf dem Schwanze oben hellbraungrau, unten graulichweiß behaart. Das Gebiß besteht aus 28 Zähnen.

Von Nordafrika an verbreitet sich die Hausspitzmaus über Süd-, West- und Mitteleuropa, bis Nordrußland, kommt auch im nordöstlichen Sibirien vor, scheint dagegen in England, Dänemark, Skandinavien und Holland zu fehlen. Sie ist, laut Blasius, gewissermaßen an Feld und

Wimperspitzmaus (Crocidura suaveolens). Natürliche Größe.

Garten gebunden, zieht beide wenigstens dem Walde und seinen Rändern, wo sie zuweilen gefunden wird, entschieden vor. Keine ihrer Verwandten gewöhnt sich so leicht an die Umgebung des Menschen, keine kommt so oft in die Gebäude, zumal in Scheuern und Ställe, herein wie sie. In Kellern und Speisekammern siedelt sie gern sich an, vorausgesetzt, daß dunkle Winkel, welche ihr Schlupforte gewähren, vorhanden sind. Im Freien jagt sie in den Früh- und Abendstunden auf Kleingethier aller Art, vom kleinen Säugethiere an bis zum Wurme herab; in den Häusern benascht sie Fleisch, Speck und Oel. Ihre Sitten und Gewohnheiten ähneln denen der Waldspitzmaus fast in jeder Hinsicht. Im Freien wirft sie im Sommer, in warmen Gebäuden auch in den Herbst- und Wintermonaten fünf bis zehn nackte und blinde Junge auf ein verstecktes und ziemlich sorgsam mit weichen Stoffen ausgebettetes Lager; nach Verlauf von etwa sechs Wochen haben die Jungen bereits fast die Größe der Alten erreicht und sind selbständig geworden, gehen wenigstens schon ebenso gut wie die Alte auf Raub aus. Ungeachtet ihrer Näschereien ist auch die Hausspitzmaus ein vorwiegend nützliches Thier, welches durch Wegfangen von allerlei Ungeziefer seine unbedeutenden Uebergriffe reichlich sühnt, also unsere Schonung verdient.

Eine zweite Art der Sippe, oder wie andere wollen, wegen ihrer 30 Zähne Vertreterin einer besonderen Untersippe (Pachyura), die Wimperspitzmaus (Crocidura suaveolens,

vor, so daß ihre weiße Kehle sichtbar wird. Beim Schwimmen rudern sie mit den Hinterfüßen so stark, daß man nach der Bewegung des Wassers ein weit größeres Thier vermuthen möchte; beim Ausruhen sehen sie sich überall um und fallen, wenn sie eine Gefahr ahnen, pfeilschnell in das Wasser, so geschwind, daß der Jäger, welcher sie erlegen will, sehr nahe sein muß, wenn sie der Hagel seines Gewehres erlegen soll: denn sie stürzen sich wie Steißfüße oft in dem Augenblicke in die Tiefe, in welchem sie den Rauch aus dem Gewehr wahrnehmen, entkommen so auch wirklich dem ihnen zugedachten Tode. In früheren Zeiten, als man noch keine Schlagschlösser an den Gewehren hatte, hielt es sehr schwer, Wasserspitzmäuse zu erlegen: sie waren verschwunden, sowie das Feuer auf der Pfanne aufblitzte. Selten bleibt die kleine Taucherin lange auf dem Grunde des Wassers, kommt vielmehr gewöhnlich bald wieder zur Oberfläche herauf. Hier ist ihr Wirkungskreis, hier sieht man sie an einsamen, stillen Orten den ganzen Tag über in Bewegung. Sie schwimmt nicht nur an den Ufern, sondern auch in der Mitte des Teiches umher, oft von einer Seite zur anderen, und ruht gern auf einem in das Wasser hängenden Baumstumpfe oder auf einem darin schwimmenden Holze aus, springt zuweilen aus dem Wasser in die Höhe, um ein vorüberfliegendes Kerbthier zu fangen, und stürzt sich kopfunterst wieder hinein. Dabei ist ihr Fell immer glatt und trocken, und die Tropfen laufen von ihm, sowie sie wieder an die Oberfläche kommt, ab wie Wasser, welches man auf Wachstafft gießt. Im kranken Zustande verliert sich diese Eigenschaft des Pelzes: die Haare werden naß, und die Feuchtigkeit dringt bis auf die Haut; dann aber geht die Wasserspitzmaus auch sehr bald zu Grunde.

Das volle Leben des schmucken Thieres zeigt sich am besten bei der Paarung und Begattung, welche im April oder Mai vor sich zu gehen pflegt. Unter beständigem Geschrei, welches fast wie „Sifisi" klingt und, wenn es von mehreren ausgestoßen wird, ein wahres Geschwirr genannt werden kann, verfolgt das Männchen das Weibchen. Letzteres kommt aus seinem Verstecke herausgeschwommen, hebt den Kopf und die Brust über das Wasser empor und sieht sich nach allen Seiten um. Das Männchen, welches den Gegenstand seiner Sehnsucht unzweifelhaft schon gesucht hat, zeigt sich jetzt ebenfalls auf dem freien Wasserspiegel und schwimmt, so bald es die Verlorene wieder entdeckt hat, eilig auf sie zu. Dem Weibchen ist es aber noch nicht gelegen, die ihm zugedachten Liebkosungen anzunehmen. Es läßt zwar das Männchen ganz nahe an sich heran kommen; doch ehe es erreicht ist, taucht es plötzlich unter und entweicht weit, indem es auf dem Grunde des Teiches eine Strecke fortläuft und an einer ganz anderen Stelle wieder emporkommt. Das Männchen hat dies jedoch bemerkt und eilt von neuem dem Orte zu, an welchem seine Geliebte sich befindet. Schon glaubt es, am Ziele zu sein, da verschwindet das Weibchen wieder und kommt abermals anderswo zum Vorscheine. So geht das Spiel Viertelstunden lang fort, bis sich endlich das Weibchen dem Willen des Männchens ergibt. Dabei vergißt keines der beiden Gatten, ein etwa vorüberschwimmendes Kerbthier oder einen sonstigen Nahrungsgegenstand aufzunehmen, und nicht selten werden bei dieser Liebesneckerei auch alle Gänge am Ufer mit besucht. In einem der letzteren legt das Weibchen sein Wochenbett in einem kleinen Kessel an, welcher mit Moos und trockenem Grase wohl ausgekleidet wurde. Hier bringt es um die Mitte des Mai seine sechs bis zehn Junge zur Welt. Unmittelbar nach der Geburt sehen diese fast nackten Thierchen mit ihren stumpfen Nasen und halb durchsichtigen fleischfarbenen Leibern äußerst sonderbar aus und zeigen so wenig Aehnlichkeit als denkbar mit ihren Eltern; bald aber wachsen sie heran, erlangen allmählich das Aussehen der Erzeuger und machen sich nunmehr, zunächst wohl unter Führung der Mutter, auch bald zu selbstständiger Jagd auf, in der Nähe der Brutröhre sich schmale Pfädchen im Grase austretend und in allerliebster Weise mit einander spielend.

Im Verhältnis zu ihrer Größe ist die Wasserspitzmaus ein wahrhaft furchtbares Raubthier. Sie verzehrt nicht bloß Kerfe aller Arten, zumal solche, welche im Wasser leben, Würmer, kleine Weichthiere, Krebse und dergleichen, sondern auch Lurche, Fische, Vögel und kleine Säugethiere. Die Maus, welcher sie in ihren Löchern begegnet, ist verloren; die vor kurzem ausgeflogene Bach-

Geſammtlänge beträgt 11,8 Centim., wovon 5,1 Centim. auf den Schwanz kommen. Der feine, dichte und weiche Pelz iſt gewöhnlich auf dem Oberkörper ſchwarz, im Winter glänzender als im Sommer, auf dem Unterkörper aber grauweiß oder weißlich, zuweilen rein, manchmal mit Grauſchwarz theilweiſe gefleckt. Die Haare des Pelzes ſtehen ſo dicht, daß ſie vollkommen an einander ſchließen und keinen Waſſertropfen bis auf die Haut eindringen laſſen. Die Schwimmhaare, welche nach dem Alter der Jahreszeit länger oder kürzer ſind, laſſen ſich ſo ausbreiten, daß ſie wie die Zinken eines Kammes auf jeder Seite der Füße hervorſtehen, und auch wieder ſo knapp an die Seiten dieſer Theile anlegen, daß man ſie wenig bemerkt. Sie bilden, gehörig gebreitet, ein ſehr vollkommenes Ruder und leiſten vortreffliche Dienſte. Nach Belieben können ſie entfaltet und wieder zuſammengelegt und beim Laufen ſo angedrückt werden, daß ſie hinlänglich gegen die Abnutzung geſchützt ſind.

Wie es ſcheint, iſt die Waſſerſpitzmaus über faſt ganz Europa und einen Theil Aſiens verbreitet und an geeigneten Orten überall häufig zu finden. Ihre Nordgrenze erreicht ſie in England und in den Oſtſeeländern, ihre Südgrenze in Spanien und Italien. In den Gebirgen ſteigt ſie zu bedeutenden Höhen empor, in den Alpen etwa bis zu 2000 Meter über dem Meere. Sie bewohnt vorzugsweiſe die Gewäſſer gebirgiger Gegenden und am liebſten ſolche, in denen es auch bei der größten Kälte noch offene Quellen gibt, weil dieſe ihr im Winter, um frei aus- und ein zu gehen, ganz unentbehrlich ſind. Bäche gebirgiger Waldgegenden, welche reines Waſſer, ſandigen oder kieſigen Grund haben, mit Bäumen beſetzt ſind und von Gärten oder Wieſen eingeſchloſſen werden, ſcheinen Lieblingsorte von ihr zu ſein. Ebenſo gern aber hält ſie ſich in Teichen mit hellem Waſſer und einer Decke von Meerlinſen auf. Zuweilen findet man ſie hier in erſtaunlicher Menge. Oft wohnt ſie mitten in den Dörfern, gern in der Nähe der Mühle; doch iſt ſie nicht an das Waſſer gebunden, läuft vielmehr auch auf den an Bächen liegenden Wieſen umher, verkriecht ſich unter Heuſchobern, geht in Scheuern und Ställe, ſelbſt in das Innere der Häuſer, und kommt manchmal auf Felder, welche weit vom Waſſer entfernt ſind. In lockerem Boden nahe am Waſſer gräbt ſie ſich ſelbſt Röhren, benutzt aber doch noch lieber die Gänge der Mäuſe und Maulwürfe, welche ſie in der Nähe ihres Aufenthaltsortes vorfindet. Ein Haupterfordernis ihrer Wohnung iſt, daß die Hauptröhre verſchiedene Ausgänge hat, von denen der eine in das Waſſer, die anderen über der Oberfläche desſelben und noch andere nach dem Lande zu münden. Die Baue ſind Schlaf- und Zufluchtsorte des Thierchens und gewähren ihm bei Verfolgung der Katzen und anderer Raubthiere eine ſichere Unterkunft.

In dieſer Wohnung bringt die Waſſerſpitzmaus an belebten Orten gewöhnlich den ganzen Tag zu; da aber, wo ſie keine Nachſtellung zu fürchten hat, iſt ſie, beſonders im Frühjahre, zur Paarungszeit, auch bei Tage ſehr munter. Selten ſchwimmt ſie an dem Ufer entlang, lieber geht ſie quer durch von dem einen Ufer zum anderen. Will ſie ſich längs des Baches fortbewegen, ſo läuft ſie entweder unter dem Ufer weg oder auf dem Boden des Baches unter dem Waſſer dahin. Sie iſt ein äußerſt munteres, kluges und gewandtes Thier, welches dem Beobachter in jeder Hinſicht Freude macht. Ihre Bewegungen ſind ſchnell und ſicher, behend und ausdauernd. Sie ſchwimmt und taucht vortrefflich und beſitzt die Fähigkeit, bald mit vorſtehendem Kopfe, bald mit ſichtbarem ganzen Oberkörper auf dem Waſſer zu ruhen, ohne dabei merklich ſich zu bewegen. Wenn ſie ſchwimmt, erſcheint ihr Leib breit, platt gedrückt und gewöhnlich auch mit einer Schicht glänzendweißer, ſehr kleiner Perlen überdeckt, den Bläschen nämlich, welche aus der von den dichten Haaren zurückgehaltenen Luft ſich bilden. Gerade dieſe geſtaute Luftſchicht über dem Körper ſcheint ihr Fell immer trocken zu halten.

Wenn man an einem Teiche ſich verſteckt und hier Waſſerſpitzmäuſe beobachtet, welche nicht beunruhigt worden ſind, kann man ihr Treiben ſehr gut wahrnehmen. Schon früh vor oder gleich nach Sonnenaufgang ſieht man ſie zum Vorſchein kommen und im Teiche umherſchwimmen. Oft halten ſie inne und legen ſich platt auf das Waſſer oder ſchauen halben Leibes aus demſelben her-

wären. Dabei muß ich noch bemerken, daß die mir überbrachte Wasserspitzmaus nicht die einzige war, welche jenen Brunnenkasten heimsuchte, es kam eine um die andere nach ihr. Dies bewog den Besitzer, einen vergifteten Karpfenkopf in den Kasten zu legen, und er brachte mit diesem auch wirklich mehrere Wasserspitzmäuse um."

Die Feinde der Wasserspitzmaus sind fast dieselben, welche wir bei der gemeinen Spitzmaus kennen lernten. Bei Tage geschieht jenen gewöhnlich nichts zu Leide; wenn sie aber des Nachts am Ufer herumlaufen, werden sie oft eine Beute der Eulen und Katzen. Nur die ersteren verzehren sie, die letzteren tödten sie bloß und werfen sie, ihres Moschusgeruches wegen, dann weg. Der Forscher, welcher Wasserspitzmäuse sammeln will, braucht deshalb bloß jeden Morgen die Ufer der Teiche abzusuchen; er findet in kurzer Zeit soviel Leichname dieser Art, als er braucht.

In der Gefangenschaft lassen sich Wasserspitzmäuse nicht eben leicht am Leben erhalten. Mein Vater versuchte mehrmals, sie zu pflegen, doch starben alle schon nach wenigen Tagen. Diejenige, welche am längsten lebte, wurde beobachtet. „Da sie sehr hungrig schien," sagt er, „legte ich ihr eine todte Ackermaus in ihr Behältnis. Sie begann sogleich an ihr zu nagen und hatte in kurzer Zeit ein so tiefes Loch gefressen, daß sie zu dem Herzen gelangen konnte, welches sie auch verzehrte. Dann verspeiste sie noch einen Theil der Brust und der Eingeweide und ließ das übrige liegen. Sie hielt, wie ich dies bei anderen Spitzmäusen beobachtet habe, beständig den Rüssel in die Höhe und schnüffelte unaufhörlich, um etwas für sie genießbares zu erspähen. Hörte sie ein Geräusch, so verbarg sie sich sehr schnell in dem Schlupfwinkel, welchen ich für sie angebracht hatte. Sie that so hohe Sprünge, daß sie aus einer großen, blechernen Gießkanne, in welcher ich sie zuerst hielt, fast entkam. Am ersten Tage kam sie stets trocken aus dem Wasser hervor, am zweiten Tage war dies schon weniger und kurz vor ihrem Tode fast gar nicht mehr der Fall. Sie war sehr bissig und blieb, bis sie ganz ermattete, scheu und wild."

Ausden war glücklicher als mein Vater; denn ihm gelang es, Wasserspitzmäuse monatelang in Gefangenschaft zu erhalten. Um sie zu fangen, gebrauchte er einfache Mäusefallen, welche mit einem Frosche geködert wurden. Zum Aufenthalte wies er seinen Pfleglingen einen mit möglichst tiefem Wassernapfe versehenen Käfig an. Die Wasserspitzmäuse, ein Pärchen, schienen sich von Hause aus in besagtem Käfige wohl zu befinden, bekundeten wenigstens kein Zeichen von Furcht, benahmen sich ganz wie zu Hause und fraßen ohne jegliche Scheu Würmer, rohes Fleisch und Kerbthiere, welche ihnen vorgeworfen wurden. Wenige Tage später verschaffte der Pfleger ihnen drei oder vier kleine Fischchen und setzte diese in den Schwimm- und Badenapf. Augenblicklich stürzten sich die Wasserspitzmäuse auf die Fische, kamen wenige Sekunden später mit je einem zum Vorscheine, tödteten die Beute durch einen Biß in den Kopf, hielten sie zwischen den Vorderfüßen fest, ganz wie der Fischotter es zu thun pflegt, und begannen hinter dem Kopfe zu fressen, nach und nach gegen den Schwanz hin vorschreitend. Ihre Freßlust war so groß, daß jede von ihnen zwei oder drei Ellritzen verzehrte, gewiß eine tüchtige Mahlzeit in Anbetracht ihrer Größe. Wenn die Thiere in ihrem Käfige hin- und herrannten, ließen sie oft einen schrillenden Laut hören, nicht unähnlich dem Schwirren des Heuschreckenrohrsängers. In ihrem Wassernapfe vergnügten sie sich durch Ein- und Ausgehen und Baden, wobei sie sich oft halb und halb unter der Oberfläche hin- und herwälzten. Obgleich vollkommen ausgesöhnt mit ihrer Gefangenschaft, bekundeten sie doch nicht die geringste Anhänglichkeit oder Zahmheit, bissen im Gegentheile heftig zu, wenn sie berührt wurden. So lebten sie mehrere Monate in vollster Gesundheit, bis sie eines Tages in Abwesenheit ihres Besitzers und Pflegers die Käfigthüre offen fanden und auf Nimmerwiedersehen verschwanden.

Als Uebergangsglieder von den Spitzmäusen zu den Maulwürfen erscheinen uns die weniger Angehörigen der zweiten Unterfamilie, Biberspitzmäuse oder Bisamrüßler (Myogalina),

genannt. Peters betrachtet sie ihres aus 44 Zähnen bestehenden Gebisses halber als Glieder der Maulwurfsfamilie, während wir mit anderen Naturforschern in ihnen Spitzmäuse erkennen. Doch unterscheiden sie sich auch außer ihres Zahnreichthums und der ihnen eigenen Bildung der Schneidezähne nicht unwesentlich von ihren Familienverwandten. Der vordere der drei oberen Schneidezähne ist sehr groß, dreiseitig und senkrecht gestellt, während die zwei unteren stabförmigen, abgestutzten Vorderzähne nach vorne sich neigen; der Schädel ist überall knöchern geschlossen, ein Jochbein in Form eines feinen Stäbchens vorhanden; die Wirbelsäule wird gebildet aus den Hals-, 13 rippentragenden, 6 rippenlosen, 5 Kreuz- und 27 Schwanzwirbeln. Der Leib ist gedrungener als bei den übrigen Spitzmäusen, der Hals außerordentlich kurz, ebenso dick als der Leib, und von diesem nicht zu unterscheiden; die Beine, deren fünf Zehen durch eine lange Schwimmhaut mit einander verbunden werden, sind niedrig, die Hinterbeine länger als die vorderen; der Schwanz ist länglich gerundet, gegen das Ende ruderartig zusammengedrückt, geringelt und geschuppt und nur spärlich mit Haaren besetzt. Aeußere Ohren fehlen, und die Augen sind sehr klein. Das merkwürdigste am ganzen Thiere ist die Nase, welche noch eher als bei den Rohrrüßlern ein Rüssel genannt werden kann. Sie besteht aus zwei langen, dünnen, verschmolzenen, knorpeligen Röhren, welche sich durch Hülfe zwei größerer und drei kleinerer Muskeln auf jeder Seite nach jeder Richtung bewegen und zu den verschiedenartigsten Zwecken, namentlich zum Betasten aller Gegenstände, verwenden läßt. In diesem Rüssel scheinen sämmtliche übrigen Sinne vertreten zu sein, und somit ist die Biberspitzmaus als echtes Nasenthier zu betrachten. Unter der Schwanzwurzel liegt eine Moschusdrüse, welche aus zwanzig bis vierzig Säckchen besteht, deren jedes einen oben bauchigen und einen unten schmäleren Theil hat und in der Wandung viele Drüsenschläuche enthält. Die aus diesen Drüsen stammende Absonderung riecht auffallend stark.

Bis jetzt kennt man bloß zwei Arten der Unterfamilie und Sippe, welche beide im südlichen Europa zu finden sind; eine von ihnen bewohnt die Pyrenäenkette und ihre Ausläufer, die andere Südrußland. Erstere, die Bisamspitzmaus, „Almizilero" (Moschusthier) der Spanier (Myogale pyrenaica), ein Thier von 25 Centim. Gesammtlänge, von welcher etwa die Hälfte auf den Schwanz kommt, ist oben kastanienbraun, an den Seiten braungrau, am Bauche silbergrau, an den Seiten des Rüssels weißlich, am Schwanze dunkelbraun mit weißen Härchen, die Vorderpfoten sind bräunlich behaart, die hinteren nackt und beschuppt.

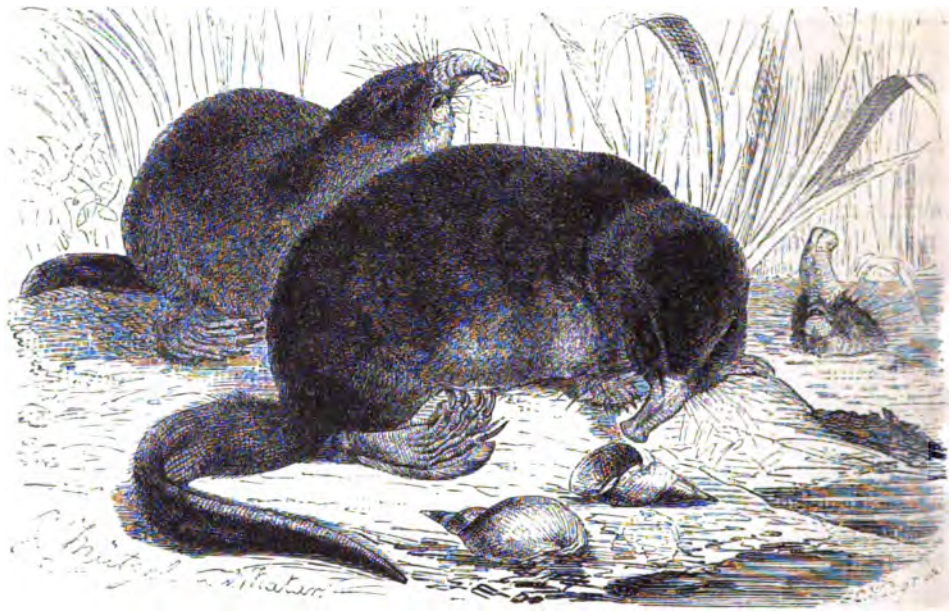
Man glaubte anfänglich, daß diese Art bloß auf die Pyrenäen beschränkt sei; doch haben sie Graëlls und mein Bruder auch in der Sierra de Gredos aufgefunden, und geht hieraus hervor, daß ihr Heimatskreis sich wohl über den ganzen Norden Spaniens erstrecken mag.

Der Desman oder Wuchuchol (Myogale moschata, Castor und Sorex mochatus, M. moscovitica) unterscheidet sich von dem spanischen Verwandten zunächst durch seine Größe; denn seine Gesammtlänge beträgt bis 42 Centim., wovon auf den Leib 25 Centim., auf den Schwanz 17 Centim. kommen. Die Augen sind klein, die Ohröffnungen dicht mit Haaren bedeckt, die Nasenöffnungen durch eine Warze verschließbar, die Pfoten kahl, auf der Oberseite fein geschuppt, unten genetzt, am äußeren Rande mit Schwimmborsten besetzt. Der aus sehr glatten Grannen und äußerst weichen Wollhaaren bestehende Pelz ist oberseits röthlichbraun, unterseits weißlich aschgrau, silbern glänzend.

Der Desman bewohnt den Südosten Europas und zwar hauptsächlich die Flußgebiete der Ströme Wolga und Don, findet sich jedoch auch in Asien und zwar in der Bucharei. Sein Leben ist an das Wasser gebunden, und nur höchst ungern unternimmt er kleine Wanderungen von einem Bache zum anderen. Ueberall, wo er vorkommt, ist er häufig.

Sein Leben ist sehr eigenthümlich, dem des Fischotters ähnlich. Es verfließt halb unter der Erde, halb im Wasser. Stehende oder langsam fließende Gewässer mit hohen Ufern, in denen er

leicht Gänge sich graben kann, sagen ihm am meisten zu. Hier findet man ihn einzeln oder paarweise in großer Anzahl. Die Röhren sind künstlich und ebenfalls nach Art des Fischotterbaues angelegt. Unterhalb der Oberfläche des Wassers beginnt ein schief nach aufwärts steigender Gang, welcher unter Umständen eine Länge von sechs Meter und darüber erreichen kann; dieser führt in einen Kessel, welcher regelmäßig anderthalb bis zwei Meter über dem Wasserspiegel und jedenfalls über dem höchsten Wasserstande liegt, somit auch unter allen Umständen trocken bleibt. Ein Luftgang nach oben hin findet sich nicht; demungeachtet ist die Angabe, daß der Desman im Winter oft in seinen Bauen ersticken müsse, eine Unwahrheit.



Desman (Myogale moschata). 1/2 natürl. Größe.

Als vortrefflicher Schwimmer und Taucher bringt der Desman den größten Theil seines Lebens im Wasser zu, und nur, wenn Ueberschwemmungen ihn aus seinen unterirdischen Gängen vertreiben, betritt er die Oberfläche der Erde; aber selbst dann entfernt er sich nur gezwungen auf kurze Strecken von dem Wasser. Hier treibt er sich Tag und Nacht, Sommer und Winter umher; denn auch wenn Eis die Flüsse deckt, geht er seinem Gewerbe nach und zieht sich bloß, wenn er gesättigt und ermüdet ist, nach seiner Höhle zurück, deren Mündung immer so tief angelegt wird, daß selbst das dickste Eis sie nicht verschließen kann. Seine Nahrung besteht aus Blutegeln, Würmern, Wasserschnecken, Schnaken, Wassermotten und Larven anderer Kerbthiere. Die Fischer sagen freilich, daß er Wurzeln und Blätter vom Kalmus fresse, haben sich aber zu solchem Glauben nur von dem Umstande verleiten lassen, daß er gerade diese Pflanze als vorzügliche Jagdgebiete besonders oft nach Beute absucht.

So plump und unbeholfen der Desman erscheint, so behend und gewandt ist er. Sobald das Eis aufgeht, sieht man ihn in dem Schilfe und in dem Gesträuch des Ufers unter dem Wasser umherlaufen, sich hin- und herwenden, mit schnellen Bewegungen des Rüssels Gewürm suchen und oft, um zu athmen, an die Oberfläche kommen. Bei heiterem Wetter spielt er im Wasser und sonnt sich am Ufer. Den Rüssel krümmt er nach allen Seiten, tastet auch geschickt mit ihm. Oft steckt er ihn in das Maul und läßt dann schnatternde Töne hören, welche denen einer Ente ähneln. Reizt man ihn oder greift man ihn an, so pfeift und quiekt er wie eine Spitzmaus, sucht sich auch durch Beißen zu vertheidigen. Mit dem Rüssel vermag er, wie man an Gefangenen beobachtet hat,

sehr hübsch und geschickt Regenwürmer und andere kleine Thiere zu erhaschen und sie nach Elefantenart in das Maul zu schieben. Im Trocknen wird er sehr unruhig und sucht zu entkommen; sobald er dann in das Wasser gelangt, scheint er sich wahrhaft beglückt zu fühlen und wälzt sich vor Vergnügen hin und her.

Man kann den Desman ziemlich leicht fangen, zumal im Frühlinge und zur Zeit der Begattung, wenn beide Geschlechter mit einander spielen. In einem großen Netze, welches man durch das Wasser zieht, findet man regelmäßig mehrere verwickelt. Aber man muß dabei natürlich die Vorsicht gebrauchen, immer nur kürzere Strecken auf einmal durchzufischen, damit die Thiere, welche durch die Netze in ihren Bewegungen gehindert werden, nicht unter dem Wasser ersticken. In Reußen und Netzen, welche die Fischer ausstellen, werden viele von ihnen aufgefunden, welche auf diese Weise ums Leben gekommen sind. Im Herbste betreibt man eine förmliche Jagd auf das Thier, weil um diese Zeit seine Jungen erwachsen sind und die Ausbeute dann ergiebig wird.

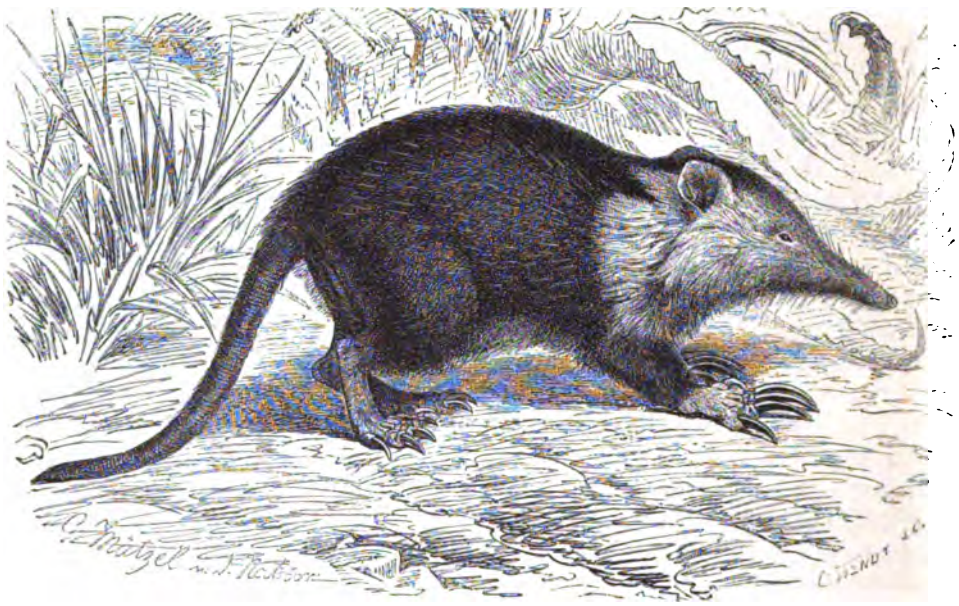
Ueber die Fortpflanzung und die Anzahl der Jungen des Desman ist bis jetzt noch nichts Sicheres bekannt; doch scheint es, daß er sich ziemlich zahlreich vermehrt: hierfür sprechen mindestens die acht Zitzen, welche man am Weibchen findet. Wie häufig das Thier sein muß, geht daraus hervor, daß man die Felle, welche man zur Verbrämung der Kappen und Hauskleider verbraucht, nur mit einem oder zwei Kreuzern unseres Geldes bezahlt. Im Winter werden aus unbekannten Gründen meistens Männchen, selten Weibchen, gefangen, im Sommer dagegen nur wenige Männchen.

Pallas ist der einzige Forscher, welcher über den freilebenden wie auch über den gefangenen Desman Mittheilungen macht. Das Thier hält stets nur sehr kurze Zeit in der Gefangenschaft aus, selten länger als drei Tage; doch glaubt genannter Forscher, daß dies wohl in der üblen Behandlung liegen möchte, welche der Wuchuchol beim Fange seitens der Fischer erleiden muß. Wenn man ihm in sein Behältnis Wasser gießt, zeigt er eine besondere Lust, schmatzt, wäscht den Rüssel und schnuppert dann umher. Läßt man den unruhigen Gesellen gehen, so wälzt er sich unaufhörlich von einer Seite auf die andere, und indem er sich auf die Sohle der einen Seite stützt, kämmt und kratzt er sich so schnell, als mache er es mit zitternder Bewegung. Die Sohlen sind wunderbar gelenkig und können selbst die Lenden erreichen, der Schwanz dagegen bewegt sich wenig und wird fast immer wie eine Sichel gebogen. Der Desman ergreift alle ihm zugeworfene Beute hastig mit dem Rüssel, wie mit einem Finger, und schiebt sie sich ins Maul, schnüffelt auch nach allen Seiten hin beständig umher und scheint dieselbe Unersättlichkeit zu besitzen wie andere Mitglieder seiner Familie. Abends begibt er sich zur Ruhe und liegt dann mit zusammengezogenem Leibe, die Vorderfüße auf einer Seite, den Rüssel nach unten, fast unter den Arm gebogen, auf der flachen Seite. Aber auch im Schlafe ist er unruhig und wechselt oft den Platz. Nach sehr kurzer Zeit wird das Wasser von seinem Unrathe und der Aussonderung der Schwanzdrüsen stinkend und muß deshalb beständig erneuert werden. So angenehm er durch seine Beweglichkeit und Lebendigkeit ist, so unangenehm wird ein gefangener durch den Moschusgeruch, welcher so stark ist, daß er nicht nur das ganze Zimmer füllt und verpestet, sondern sich auch allen Thieren, welche jenen fressen, mittheilt und förmlich einprägt.

Wie es scheint, hat der Desman weder unter den Säugethieren, noch unter den Vögeln viele Feinde: um so eifriger aber stellen ihm die großen Raubfische und namentlich die Hechte nach. Solche Uebelthäter sind zu erkennen; denn sie stinken so fürchterlich nach Moschus, daß sie vollkommen ungenießbar geworden sind. Der Mensch verfolgt das schmucke Thier seines Felles wegen, welches dem des Bibers und der Zibetratte so ähnelt, daß sich Linné verleiten ließ, den Desman als Castor moschatus oder „Moschusbiber" unter die Nager zu stellen.

Borstenigel (Centetina) heißen, einem auf Madagaskar lebenden, igelähnlichen Kerbthierfresser zu Liebe, die Mitglieder der fünften Familie unserer Ordnung. In ihrer äußeren Erscheinung

haben die Borstenigel ebensowenig mit einander gemein wie in der Anzahl der Zähne ihres Gebisses. Sie sind gestreckt gebaut, langköpfig und durch einen ziemlich langen Rüssel ausgezeichnet, haben kleine Augen und mittelgroße Ohren, keinen oder einen langen, nackten Schwanz, kurze Beine und fünfzehige mit starken Krallen bewehrte Füße und tragen ein theils aus Stachelborsten, theils aus steifen Haaren bestehendes Kleid. Dem Schädel fehlt der Jochbogen; die Unterschenkelknochen sind getrennt; die Wirbelsäule wird zusammengesetzt aus 7 Hals-, 14 bis 15 rippentragenden, 4 bis 7 rippenlosen-, 3 bis 5 Kreuz- und 9 bis 23 Schwanzwirbeln. Der einfache Darm hat keinen Blinddarm.



Almiqui (Solenodon cubanus). ½ natürl. Größe.

Etwas allgemeines über die Lebensweise der verschiedenen Glieder dieser Familie läßt sich kaum sagen, weil wir nur über wenige Arten einigermaßen eingehende Mittheilungen erhalten haben. So muß es genügen, wenn ich im nachstehenden zwei Arten zu schildern versuche.

Die Sippe der Schlitzrüßler (Solenodon) kennzeichnet sich durch folgende Merkmale. Der Leib ist kräftig, der Hals kurz, der Kopf gestreckt, der Nasentheil in einen langen Rüssel ausgezogen, das Auge sehr klein, das rundliche Ohr mittelgroß, der Schwanz körperlang; die Beine sind mittelhoch, die fünfzehigen Füße vorn mit sehr starken und stark gebogenen, hinten mit kürzeren und schwächeren Krallen bewehrt. Ein ziemlich langes Borstenkleid deckt den Leib, bekleidet aber den Rüssel nur spärlich, geht auf den Beinen in feineres Haar über und läßt Oberrücken und Gesäß wie den schuppigen Schwanz fast vollständig nackt. Das Gebiß besteht aus 40 Zähnen, und zwar zwei Schneidezähnen, einem Eckzahne, vier Lück- und drei Backenzähnen in jedem Kiefer.

Eine von Peters genau beschriebene Art der Sippe, der Almiqui, Tacuache, Aedarás und wie er sonst noch genannt wird (Solenodon cubanus), hat eine Leibeslänge von 34 Centim., eine Schwanzlänge von 19 Centim. und am Kopfe, dem Seitenhalse und Bauche schmutzig ockergelbe, übrigens schwarze, der Schwanz bläulichschwarze Färbung. Unter den langen Rückenhaaren sind einige ganz gelb, andere ganz schwarz, die meisten aber gelb an der Wurzel und schwarz an der Spitze.

Ueber die Lebensweise hat Peters mehrere Mittheilungen zusammengestellt. Wie die eigentlichen Spitzmäuse, ist auch dieses Thier ein nächtlich lebendes; während des Tages schläft es in irgend einem Verstecke, nachts treibt es sich außen umher. In manchen Gebirgen soll es ziemlich häufig sein. Verfolgt es der Jäger, so soll es den Kopf verstecken, in der Meinung, sich dadurch zu verbergen, und so ruhig liegen bleiben, daß man es am Schwanze ergreifen kann. In der Gefangenschaft weigert es sich gar nicht, ans Futter zu gehen; da es aber schwer kaut, muß man ihm feingeschnittenes Fleisch vorlegen, damit es nicht etwa erstücke. Reinlichkeit ist zu seinem Wohlbefinden unumgängliche Bedingung; gern stürzt es sich ins Wasser und scheint sich hier angenehm zu unterhalten; dabei trinkt es denn auch mit größerer Leichtigkeit, während ihm sonst die lange Rüsselspitze hier hinderlich ist. Seine durchdringende Stimme erinnert bald an das Grunzen des Schweines, bald an das Geschrei eines Vogels. Zuweilen schreit das Thier wie ein Käuzchen; beim Berühren grunzt es wie die Ferkelratte. Es wird sehr leicht zornig und sträubt dann das Haar in eigenthümlicher Weise. Ein vorübergehendes Huhn oder anderes kleines Thier erregt es aufs höchste, und es versucht wenigstens, sich desselben zu bemächtigen. Die erfaßte Beute zerreißt es mit den langen, krummen Krallen wie ein Habicht. Dann und wann ergießt sich aus seiner Haut eine röthliche, ölige, übelriechende Flüssigkeit.

Die Gefangenen, welche ein Herr Corona hielt, starben theils an den Wunden, welche sie einander durch Beißen zufügten, theils an einer eigenthümlichen Wurmkrankheit. Einige von diesen zeigten sich ganz voll von Würmern, welche sich zwischen dem Bindegewebe und den Muskeln, besonders am Halse, wie in einen weichen Sack eingehüllt, in ungeheurer Menge fanden.

*

Die Borstenigel (Centetes) unterscheiden sich durch das Fehlen eines äußerlich sichtbaren Schwanzes von den Schlitzrüßlern und durch ihre im Verhältnis zu den übrigen außerordentlich großen und in eine Grube des Oberkiefers aufgenommenen unteren Eckzähne von allen Kerbthierfressern überhaupt. Das Gebiß besteht, wie bei den Familienverwandten, aus 40 Zähnen; es sind jedoch drei Schneide- und nur sechs Backenzähne vorhanden. An dem schlanken Leibe des Tanrek (Centetes ecaudatus, Erinaceus ecaudatus, C. setosus, armatus und variegatus), der bekanntesten Art der Sippe, sitzt der sehr lange Kopf, welcher etwa ein Drittel der ganzen Körperlänge einnimmt, hinten besonders dick ist, nach vornhin aber sich verschmälert; die rundlichen Ohren sind kurz und hinten ausgebuchtet, die Augen klein; der Hals ist kurz und dünner als der Leib, aber wenigstens einigermaßen abgesetzt; die Beine sind mittelhoch, die hinteren nur wenig länger als die vorderen, die Füße fünfzehig, die Krallen mittelstark. Der ganze Körper ist ziemlich dicht mit Stacheln, Borsten und Haaren bedeckt, welche gewissermaßen in einander übergehen oder wenigstens deutlich zeigen, daß der Stachel bloß eine Umänderung des Haares ist. Nur am Hinterkopfe, im Nacken und an den Seiten des Halses finden sich wahre, wenn auch nicht sehr harte, etwas biegsame Stacheln von ungefähr 1 Centim. Länge. Weiter gegen die Seiten hin werden die Stacheln länger, zugleich aber auch dünner, weicher und biegsamer; auf dem Rücken überwiegen die Borsten bei weitem, hüllen auch das Hintertheil des Tanrek vollkommen ein. Die ganze untere Seite und die Beine werden von Haaren bekleidet, und auf der nackten, spitzigen Schnauze stehen lange Schnurren. Die Schnauzenspitze und die Ohren sind nackt, die Füße bloß mit kurzen Haaren bedeckt. Stacheln, Borsten und Haare sind hellgelb gefärbt, bisweilen lichter, bisweilen dunkler, sämmtliche Gebilde aber in der Mitte schwarzbraun geringelt, und zwar auf dem Rücken mehr als an den Seiten. Das Gesicht ist braun, die Füße sind rothgelb, die Schnurren dunkelbraun gefärbt. Junge Thiere zeigen auf braunem Grunde gelbe Längsbänder, welche bei zunehmendem Alter verschwinden. Die Länge des erwachsenen Thieres beträgt ungefähr 25 Centim.

Der Tanrek, ursprünglich nur auf Madagaskar heimisch, aber auch auf der Moritzinsel, Mayotte und Reunion eingebürgert, bewohnt mit Vorliebe busch-, farn- und moosreiche Berg-

haben die Borstenigel ebensowenig mit einander gemein wie in der Schlupfwinkel bilden. Er
Sie sind gestreckt gebaut, langköpfig und durch einen ziemlich Lages in tiefster Zurückgezogen-
kleine Augen und mittelgroße Ohren, keinen oder einen lange , ohne sich jemals weit von seiner
zehige mit starken Krallen bewehrte Füße und tragen ein c Länder, d. h. nach dem ersten Regen
Haaren bestehendes Kleid. Dem Schädel fehlt der Jo er größten Trockenheit, welche, wie ich
die Wirbelsäule wird zusammengesetzt aus 7 Ha eichen ist, zieht er sich in den tiefsten Kessel
losen-, 3 bis 5 Kreuz- und 9 bis 23 Schwan nber in ähnlicher Weise wie unser Igel den
ß die heftigen Donnerschläge, welche die ersten

Tanrek (Centetes ecaudatus). ²/₃ natürl. Größe.

Regen verkünden, ihn aus seinem Todtenschlafe erwecken, und bringen ihn deshalb auf eine geheimnisvolle Weise mit dem wiederkehrenden Frühlinge in Beziehung. Dieser ist für den Tanrek allerdings die günstigste Zeit des ganzen Jahres. Er bekommt zunächst ein neues Kleid und hat dann die beste Gelegenheit, für die dürren Monate ein Schmerbäuchlein sich anzumästen, dessen Fett ihm in der Hungerszeit das Leben erhalten muß. Sobald also der erste Regen die verdurstete Erde angefeuchtet und das Leben des tropischen Frühlings wachgerufen hat, erscheint er wieder, läuft langsamen Ganges mit zu Boden gesenktem Kopfe umher und schnüppert mit seiner spitzigen Nase bedächtig nach allen Seiten hin, um seine Nahrung zu erspähen, welche zum größten Theile aus Kerfen, sonst aber auch aus Würmern, Schnecken und Eidechsen sowie verschiedenen Früchten besteht. Für das Wasser scheint er eine besondere Vorliebe zu haben, steigt in der Nacht gern in seichte Lachen und wühlt dort mit Lust nach Schweineart im Schlamme. Seine geringe Gewandtheit und die Trägheit seines Ganges bringt ihn leicht in die Gewalt seiner Feinde, um so mehr, als ihm nicht einmal ein gleiches Mittel zur Abwehr gegeben ist wie den eigentlichen Igeln. Seine einzige, aber schwache Waffe besteht in einem höchst unangenehmen, moschusartigen Gestank, den er beständig verbreitet und, wenn er gestört oder erschreckt wird, merklich steigern kann. Selbst ein plumpes Säugethier ist fähig, ihn zu fangen und zu überwältigen; die Raubvögel stellen ihm eifrig nach, und die Eingeborenen seiner heimatlichen Inseln jagen ihn mit Leidenschaft, ebensowohl

seines Sommerlebens wie in der Zeit seines Winterschlafes. Laut Pollen erkennt
'interlager an einem kleinen Hügel über der Höhlung, benutzt auch wohl besonders ab-
de, welche ihm nachspüren und ausgraben. Während der Feistzeit sieht man auf den
sel überall lebende, abgeschlachtete und zubereitete Borstenigel, und die Bewohner
'inen an Feiertagen einzig und allein deshalb in der Stadt, um sich mit dem
· kostbaren Fleische zu versorgen. Wahrscheinlich würde er den unausgesetzten
'liegen, wäre er nicht ein so fruchtbares Thier, welches mit einem Wurfe eine
'chkommenschaft, zwölf bis sechszehn Junge nämlich, zur Welt bringt. Diese
'en Monaten eine Länge von sieben Centimeter und sind sehr bald befähigt,
'auft sich zu erwerben. „Die Mutterliebe der Alten", sagt Pollen,
..ngswürdig. Sie vertheidigt die Jungen wüthend gegen jeden Feind, und
.. Lode preis, als sie zu verlassen."

ver Gefangenschaft frißt der Tanrek rohes Fleisch, gekochten Reis und Bananen. Den ..ag verschläft er, nachts dagegen ist er sehr munter. Wenn man ihm Erde gibt, durchwühlt er dieselbe mit seinem Rüssel wie ein Schwein, wälzt sich auch gern auf ihr umher. Mittels seiner starken Krallen versucht er, den Käfig zu zerbrechen, kommt auch manchmal zum Ziele. Mit anderen seiner Art streitet er sich oft, zumal um die Nahrung. So viel mir bekannt, hat man ihn lebend noch nicht nach Europa gebracht.

Die Igel (Erinacei), welche die sechste Familie bilden, sind so ausgezeichnete Thiere, daß auch die kürzeste Beschreibung genügt, sie zu kennzeichnen. Ein aus 36 Zähnen bestehendes Gebiß und ein Stachelkleid sind die wichtigsten Merkmale der wenigen Arten, welche wir als wirkliche Angehörige der Familie betrachten. Alle Igel haben gedrungen gebauten Leib, nicht besonders langen, obgleich am Schnauzentheile zu einem Rüssel ausgezogenen Kopf, mit mäßig großen Augen und ziemlich großen Ohren, kurze und dicke Beine mit plumpen Füßen, deren vordere stets fünf und deren hintere meist ebensoviele, ausnahmsweise vier Zehen tragen, einen kurzen Schwanz und ein starres, oberseits aus kurzen Stacheln, unterseits aus Haaren bestehendes Kleid. Von ihren Ordnungsverwandten unterscheidet sie bestimmt das Gebiß. „In dem breiten Zwischenkieferknochen", beschreibt Blasius, „stehen oben jederseits drei, in der Mitte durch eine Lücke getrennte, einwurzelige Vorderzähne; danu folgen zwei einspitzige zweiwurzelige Lückzähne und auf diese ein zweispitziger, dreiwurzeliger kleinerer Zahn, auf ihn drei vielhöckerige und vielwurzelige Backenzähne und zuletzt ein querstehender, zweihöckeriger und zweiwurzeliger Backenzahn. Im Unterkiefer reihen sich an den großen Vorderzahn jederseits drei einspitzige, einwurzelige, darauf drei vielhöckerige zweiwurzelige Backenzähne und zuletzt ein kleiner einwurzeliger Backenzahn. Eckzähne sind nicht vorhanden." An dem kurzen und gedrungenen, allseitig verknöcherten Schädel ist der Jochbogen vollständig. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 15 rippentragenden, 9 rippenlosen, 3 Kreuz- und 14 Schwanzwirbeln. Die Unterschenkelknochen sind verwachsen. Unter den Muskeln verdient der Hautmuskel, welcher das Zusammenrollen des Igels bewerkstelligt und mit seinen verschiedenen Theilen fast den ganzen Leib umgibt, besonderer Erwähnung.

Die Familie verbreitet sich über Europa, Afrika und Asien. Wälder und Auen, Felder und Gärten, ausgedehnte Steppen sind die hauptsächlichsten Aufenthaltsorte ihrer Glieder. Hier schlagen die Igel in den dichtesten Gebüschen, unter Hecken, hohlen Bäumen, Wurzeln, im Felsengeklüft, in verlassenen Thierbauen und an anderen Orten ihren Wohnsitz auf oder graben sich selbst kurze Höhlen. Sie leben den größten Theil des Jahres hindurch einzeln oder paarweise und führen ein vollkommen nächtliches Leben. Erst nach Sonnenuntergang ermuntern sie sich von ihrem Tagesschlummer und gehen ihrer Nahrung nach, welche bei den meisten in Pflanzen und Thieren,

gegenden und gräbt hier Höhlen und Gänge in die Erde, welche seine Schlupfwinkel bilden. Er ist ein scheues, furchtsames Geschöpf, welches den größten Theil des Tages in tiefster Zurückgezogenheit lebt, bloß nach Sonnenuntergang zum Vorscheine kommt, ohne sich jemals weit von seiner Höhle zu entfernen. Nur im Frühlinge und im Sommer jener Länder, d. h. nach dem ersten Regen und bis zum Eintritte der Dürre, zeigt er sich. Während der größten Trockenheit, welche, wie ich schon wiederholt bemerkt habe, unserem Winter zu vergleichen ist, zieht er sich in den tiefsten Kessel seines Baues zurück, hier die Monate April bis November in ähnlicher Weise wie unser Igel den Winter verschlafend. Die Eingeborenen glauben, daß die heftigen Donnerschläge, welche die ersten

Tanrek (Centetes ecaudatus). 1/6 natürl. Größe.

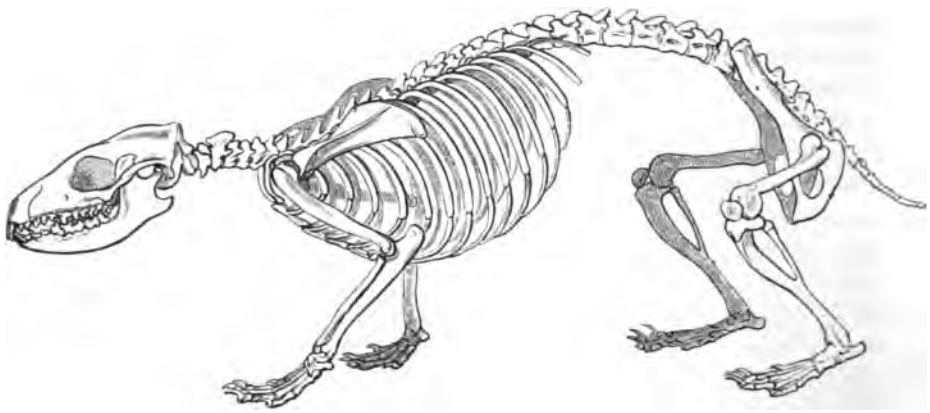
Regen verkünden, ihn aus seinem Todtenschlafe erwecken, und bringen ihn deshalb auf eine geheimnißvolle Weise mit dem wiederkehrenden Frühlinge in Beziehung. Dieser ist für den Tanrek allerdings die günstigste Zeit des ganzen Jahres. Er bekommt zunächst ein neues Kleid und hat dann die beste Gelegenheit, für die dürren Monate ein Schmerbäuchlein sich anzumästen, dessen Fett ihm in der Hungerszeit das Leben erhalten muß. Sobald also der erste Regen die verdurstete Erde angefeuchtet und das Leben des tropischen Frühlings wachgerufen hat, erscheint er wieder, läuft langsamen Ganges mit zu Boden gesenktem Kopfe umher und schnuppert mit seiner spitzigen Nase bedächtig nach allen Seiten hin, um seine Nahrung zu erspähen, welche zum größten Theile aus Kerfen, sonst aber auch aus Würmern, Schnecken und Eidechsen sowie verschiedenen Früchten besteht. Für das Wasser scheint er eine besondere Vorliebe zu haben, steigt in der Nacht gern in seichte Lachen und wühlt dort mit Lust nach Schweineart im Schlamme. Seine geringe Gewandtheit und die Trägheit seines Ganges bringt ihn leicht in die Gewalt seiner Feinde, um so mehr, als ihm nicht einmal ein gleiches Mittel zur Abwehr gegeben ist wie den eigentlichen Igeln. Seine einzige, aber schwache Waffe besteht in einem höchst unangenehmen, moschusartigen Gestank, den er beständig verbreitet und, wenn er gestört oder erschreckt wird, merklich steigern kann. Selbst ein plumpes Säugethier ist fähig, ihn zu fangen und zu überwältigen; die Raubvögel stellen ihm eifrig nach, und die Eingeborenen seiner heimatlichen Inseln jagen ihn mit Leidenschaft, ebensowohl

während seines Sommerlebens wie in der Zeit seines Winterschlafes. Laut Pollen erkennt man sein Winterlager an einem kleinen Hügel über der Höhlung, benutzt auch wohl besonders abgerichtete Hunde, welche ihm nachspüren und ausgraben. Während der Feistzeit sieht man auf den Märkten der Insel überall lebende, abgeschlachtete und zubereitete Borstenigel, und die Bewohner der Gebirge erscheinen an Feiertagen einzig und allein deshalb in der Stadt, um sich mit dem nach ihrer Meinung kostbaren Fleische zu versorgen. Wahrscheinlich würde er den unausgesetzten Verfolgungen bald erliegen, wäre er nicht ein so fruchtbares Thier, welches mit einem Wurfe eine ungemein zahlreiche Nachkommenschaft, zwölf bis sechszehn Junge nämlich, zur Welt bringt. Diese erreichen schon nach einigen Monaten eine Länge von sieben Centimeter und sind sehr bald befähigt, ihre Nahrung auf eigne Faust sich zu erwerben. „Die Mutterliebe der Alten", sagt Pollen, „ist wirklich bewunderungswürdig. Sie vertheidigt die Jungen wüthend gegen jeden Feind, und gibt sich eher dem Tode preis, als sie zu verlassen."

In der Gefangenschaft frißt der Tanrek rohes Fleisch, gekochten Reis und Bananen. Den Tag verschläft er, nachts dagegen ist er sehr munter. Wenn man ihm Erde gibt, durchwühlt er dieselbe mit seinem Rüssel wie ein Schwein, wälzt sich auch gern auf ihr umher. Mittels seiner starken Krallen versucht er, den Käfig zu zerbrechen, kommt auch manchmal zum Ziele. Mit anderen seiner Art streitet er sich oft, zumal um die Nahrung. So viel mir bekannt, hat man ihn lebend noch nicht nach Europa gebracht.

Die Igel (Erinacei), welche die sechste Familie bilden, sind so ausgezeichnete Thiere, daß auch die kürzeste Beschreibung genügt, sie zu kennzeichnen. Ein aus 36 Zähnen bestehendes Gebiß und ein Stachelkleid sind die wichtigsten Merkmale der wenigen Arten, welche wir als wirkliche Angehörige der Familie betrachten. Alle Igel haben gedrungen gebauten Leib, nicht besonders langen, obgleich am Schnauzentheile zu einem Rüssel ausgezogenen Kopf, mit mäßig großen Augen und ziemlich großen Ohren, kurze und dicke Beine mit plumpen Füßen, deren vordere stets fünf und deren hintere meist ebensoviele, ausnahmsweise vier Zehen tragen, einen kurzen Schwanz und ein starres, oberseits aus kurzen Stacheln, unterseits aus Haaren bestehendes Kleid. Von ihren Ordnungsverwandten unterscheidet sie bestimmt das Gebiß. „In dem breiten Zwischenkieferknochen", beschreibt Blasius, „stehen oben jederseits drei, in der Mitte durch eine Lücke getrennte, einwurzelige Vorderzähne; dann folgen zwei einspitzige zweiwurzelige Lückzähne und auf diese ein zweispitziger, dreiwurzeliger kleinerer Zahn, auf ihn drei vielhöckerige und vielwurzelige Backenzähne und zuletzt ein querstehender, zweihöckeriger und zweiwurzeliger Backenzahn. Im Unterkiefer reihen sich an den großen Vorderzahn jederseits drei einspitzige, einwurzelige, darauf drei vielhöckerige zweiwurzelige Backenzähne und zuletzt ein kleiner einwurzeliger Backenzahn. Eckzähne sind nicht vorhanden." An dem kurzen und gedrungenen, allseitig verknöcherten Schädel ist der Jochbogen vollständig. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 15 rippentragenden, 9 rippenlosen, 3 Kreuz- und 14 Schwanzwirbeln. Die Unterschenkelknochen sind verwachsen. Unter den Muskeln verdient der Hautmuskel, welcher das Zusammenrollen des Igels bewerkstelligt und mit seinen verschiedenen Theilen fast den ganzen Leib umgibt, besonderer Erwähnung.

Die Familie verbreitet sich über Europa, Afrika und Asien. Wälder und Auen, Felder und Gärten, ausgedehnte Steppen sind die hauptsächlichsten Aufenthaltsorte ihrer Glieder. Hier schlagen die Igel in den dichtesten Gebüschen, unter Hecken, hohlen Bäumen, Wurzeln, im Felsengeklüft, in verlassenen Thierbauen und an anderen Orten ihren Wohnsitz auf oder graben sich selbst kurze Höhlen. Sie leben den größten Theil des Jahres hindurch einzeln oder paarweise und führen ein vollkommen nächtliches Leben. Erst nach Sonnenuntergang ermuntern sie sich von ihrem Tagesschlummer und gehen ihrer Nahrung nach, welche bei den meisten in Pflanzen und Thieren,



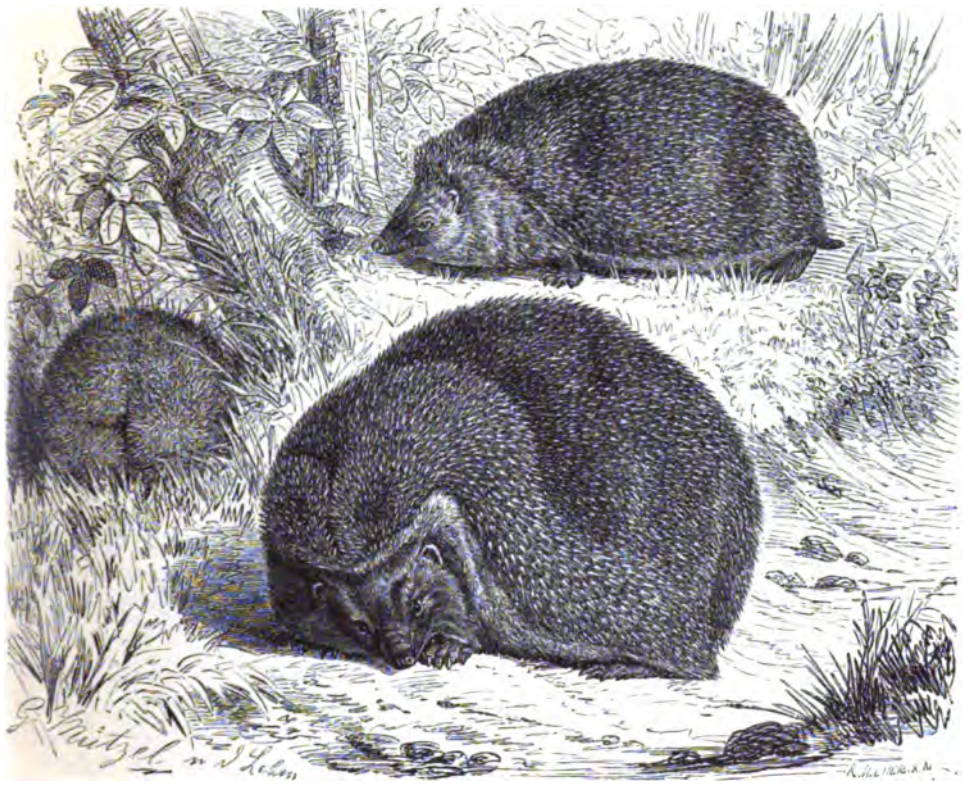
Gerippe des Igels. (Aus dem Berliner anatomischen Museum).

bei einigen aber ausschließlich in letzteren besteht. Früchte, Obst und saftige Wurzeln, Samen, kleine Säugethiere, Vögel, Lurche, Kerfe und deren Larven, Nacktschnecken, Regenwürmer ꝛc. sind die Stoffe, mit welchen die freigebige Natur ihren Tisch deckt. Ausnahmsweise wagen sich einzelne auch an größere Thiere, stellen z. B. den Hühnerarten oder jungen Hasen nach. Sie sind langsame, schwerfällige und ziemlich träge, auf den Boden gebannte Kerfjäger, welche beim Gehen mit der ganzen Sohle auftreten. Unter ihren Sinnen steht der Geruch oben an; aber auch das Gehör ist scharf, während Gesicht und Geschmack sehr wenig ausgebildet sind und das Gefühl eine Stumpfheit erreicht, welche gerade ohne Beispiel dasteht. Die geistigen Fähigkeiten stellen die Igel ziemlich tief. Sie sind furchtsam, scheu und dumm, aber ziemlich gutmüthig oder besser gleichgültig gegen die Verhältnisse, in denen sie leben, und deshalb leicht zu zähmen. Die Mütter werfen drei bis acht blinde Junge, pflegen sie sorglich und zeigen bei der Vertheidigung derselben sogar einen gewissen Grad von Muth, welcher ihnen sonst gänzlich abgeht. Die meisten haben die Eigenthümlichkeit, sich bei der geringsten Gefahr in eine Kugel zusammenzurollen, um auf diese Weise ihre weichen Theile gegen etwaige Angriffe zu schützen. In dieser Stellung schlafen sie auch. Die, welche in den nördlichen Gegenden wohnen, bringen die kalte Zeit in einem ununterbrochenen Winterschlafe zu, und diejenigen, welche unter den Wendekreisen wohnen, schlafen während der Zeit der Dürre.

Der unmittelbare Nutzen, welchen sie den Menschen bringen, ist gering. Gegenwärtig wenigstens weiß man aus einem erlegten Igel kaum noch etwas zu machen. Größer aber wird der mittelbare Nutzen, welchen sie durch Vertilgung einer Masse schädlicher Thiere leisten. Aus diesem Grunde verdienen sie, anstatt der sie gewöhnlich treffenden Verachtung, unsere vollste Theilnahme und den ausgedehntesten Schutz.

Wenn an den ersten warmen Abenden, welche der junge, lachende Frühling bringt, Alt und Jung hinausströmt, um sich in den während des Winters verwaisten und nun neu erwachenden Gärten, Hainen und Wäldchen neue Lebensfrische zu holen, vernimmt der Aufmerksamere vielleicht ein eigenthümliches Geräusch im trockenen, abgefallenen Laube, gewöhnlich unter den dichtesten Hecken und Gebüschen, wird auch, falls er hübsch ruhig bleiben will, bald den Urheber dieses Lärmens entdecken. Ein kleiner, kugelrunder Bursche, mit merkwürdig rauhem Pelze, arbeitet sich aus dem Laube hervor, schnuppert und lauscht und beginnt sodann seine Wanderung mit gleichmäßig trippelnden Schritten. Kommt er näher, so bemerkt man ein sehr niedliches, spitzes

Schnäuzchen, gleichsam eine nette Wiederholung des gröberen und derberen Schweinsrüssels vorstellend, ein Paar klare, freundlich blickende Aeuglein und einen Stachelpanzer, welcher die ganzen oberen Theile des Leibes bedeckt, ja auch an den Seiten noch weit herabreicht. Das ist unser, oder ich will eher sagen mein lieber Gartenfreund, der Igel, ein zwar beschränkter, aber gemüthlicher, ehrlicher, treuherziger Gesell, welcher harmlos in das Leben schaut und nicht begreifen zu können scheint, daß der Mensch so niederträchtig sein kann, ihn, welcher sich so hohe Verdienste um das Gesammtwohl erwirbt, nicht nur mit allerlei Schimpfnamen zu belegen, sondern auch nachdrücklich



Igel (Erinaceus europaeus). 1/3 natürl. Größe.

zu verfolgen, ja aus reiner Bubenmordlust sogar todtzuschlagen. Man muß das Entsetzen gesehen haben, mit welchem eine Gesellschaft von Frauen aufspringt, wenn sich plötzlich der Stachelheld zwischen sie drängt oder auch nur von ferne zeigt. Sie thun gerade, als wäre dies ein Feind, welcher das Leben bedrohen oder ihnen wenigstens Verletzungen beibringen könnte, an denen sie jahrelang zu leiden hätten! Keine einzige der aufschreienden aber hat sich jemals die Mühe genommen, das Thier selbst zu beobachten. Hätte sie dies gethan, so würde sie bemerkt haben, daß der scheinbar so muthig auf den Menschen zutrabende Held, sobald er sich von der Nähe des gefährlichen Feindes überzeugt hat, im höchsten Entsetzen einen Augenblick lang stutzt, die Stirne runzelt und plötzlich, Gesicht und Beine an den Leib ziehend, zu einer Kugel sich zusammenrollt und in dieser Stellung verharrt, bis die vermeintliche Gefahr vorüber ist. Der Harmlose ist froh, wenn er selbst nicht behelligt wird und geht gern jedem größeren Thiere, und zumal dem Menschen, aus dem Wege.

Unser Igel (Erinaceus europaeus) ist bald beschrieben. Der ganze Körper mit all seinen Theilen ist sehr gedrungen, dick und kurz, der Rüssel spitzig und vorn gekerbt, der Mund weit gespalten; die Ohren sind breit, die schwarzen Augen klein. Wenige schwarze Schnurren stehen im Gesichte

unter den weiß- oder rothgelb, an den Seiten der Nase und Oberlippe aber dunkelbraun gefärbten Haaren; hinter den Augen liegt ein weißer Fleck. Das Haar am Halse und Bauche ist lichtrothgelblichgrau oder weißgrau; die Stacheln sind gelblich, in der Mitte und an der Spitze dunkelbraun; in ihre Oberfläche sind feine Längsfurchen, 24 bis 25 an der Zahl, eingegraben, zwischen denen sich gewölbte Leisten erheben; das Innere zeigt eine mit großen Zellen erfüllte Markröhre. Die Länge des Thieres beträgt 25 bis 30 Centim., die des Schwanzes 2,5 Centim., die Höhe am Widerrist ungefähr 12 bis 15 Centim. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen außer seiner etwas bedeutenderen Größe durch spitzigere Schnauze, stärkeren Leib und lichtere, mehr grauliche Färbung; auch ist die Stirn bei ihm gewöhnlich nicht so tief herab mit Stacheln besetzt, und der Kopf erscheint hierdurch etwas länger. An den meisten Orten unterscheiden die Leute zwei Abarten des Igels: den Hundsigel, welcher eine stumpfere Schnauze, dunklere Färbung und geringere Größe haben soll, und den Schweinsigel, dessen hauptsächlichste Kennzeichen in der spitzigeren Schnauze, der helleren Färbung und der bedeutenderen Größe liegen sollen. Diese Unterschiede beruhen offenbar bloß auf zufälligen Eigenthümlichkeiten; auch sind die Ansichten der so fein unterscheidenden naturkundigen Alleswisser keineswegs dieselben, und wenn man der Sache genau auf den Grund geht, wird man regelmäßig mit geheimnisvollen Bemerkungen abgespeist, aus denen, trotz aller Bemühungen, kein Sinn zu entnehmen ist. „Ich erinnere mich noch sehr wohl", sagt Vogt, „daß mir die Bauern in der Wetterau, in dem Geburtsdorfe meines Vaters, wo wir gewöhnlich die Ferien zubrachten, mit Abscheu von den Franzosen erzählten, sie hätten sogar Hundsigel am Spieße gebraten und mit großer Befriedigung verzehrt. Wir suchten damals alle Igel zusammen, deren wir habhaft werden konnten, um den Unterschied kennen zu lernen: der alte Bauer aber, welcher unser Orakel war, erklärte sie insgesammt für uneßbare Hundsigel und fügte endlich mit boshaftem Lächeln hinzu, daß die Schweinsigel wohl viel eher an anderen Orten als im Felde zu finden seien."

Das Verbreitungsgebiet des Igels erstreckt sich nicht bloß über ganz Europa, mit Ausnahme der kältesten Länder, sondern auch über den größten Theil von Nordasien: man findet ihn in Syrien wie in West- und Südostsibirien, und zwar in einem Zustande, welcher von großer Behäbigkeit zeigt; denn er erlangt dort wie in der Krim eine viel bedeutendere Größe als bei uns. In den europäischen Alpen kommt er bis zum Krummholzgürtel, einzeln bis über 2000 Meter über dem Meere vor, im Kaukasus steigt er noch um tausend Meter höher empor. Er findet sich ebensowohl in flachen wie in bergigen Gegenden, in Wäldern, Auen, Feldern, Gärten, und ist in ganz Deutschland eigentlich nirgends selten, aber auch nirgends häufig. Weit zahlreicher tritt er in Rußland auf, wo er, wie es scheint, besonders geschont wird, und Fuchs und Uhu, seine Hauptfeinde aus dem Thierreiche, so viele andere Nahrung haben, daß sie ihn in Frieden lassen können. Laubholz mit dichtem Gebüsch oder faule, an der Wurzel ausgehöhlte Bäume, Hecken in Gärten, Haufen von Mist und Laub, Löcher in Umhegungsmauern, kurz Orte, welche ihm Schlupfwinkel gewähren, wissen ihn zu fesseln, und hier darf man auch mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen, ihn jahraus jahrein zu finden. Will man ihn hegen und pflegen, so muß man sein hauptsächlichstes Augenmerk auf Anlegung derartiger Zufluchtsorte richten. „Früher", sagt Lenz, „hatte ich in meinem Garten mit Stroh gefüllte, in Abtheilungen gebrachte und mit niederen Gängen versehene Häuschen für die Igel, stellte ihnen auch Milch zum Trinken hin und kaufte zu ihrer Vermehrung neue. Sie zogen aber meinen Zaun und noch mehr einen großen, aus Reisig und Dornen aufgebauten Haufen vor, und durch das Anschaffen neuer brachte ich gar keine Vermehrung zu Stande, wahrscheinlich weil sie, ihre Heimat suchend, entflohen. Später habe ich in dem genannten Garten ein zweihundert Schritt langes Wäldchen angelegt, dessen Buschwerk dicht in einander schließt und wo alle geringen Lücken jährlich mit Dornen beworfen werden, so daß sich weder ein Mensch, noch ein Hund darin herumtreiben kann. Hier steht eine Anzahl Kästchen, welche unten und an einer Seite offen sind und den Igeln eine gute Winterherberge geben. Dieses Wäldchen behagt ihnen gar sehr, und neben

ihnen tummeln sich Drosseln, Rothkehlchen, Zaunkönige, Goldammern und Grasmücken lustig herum. Ich möchte anrathen, da, wo es angeht, ähnliche Schlupfwinkel für den unschuldig Geächteten anzulegen. Aus dem folgenden mag hervorgehen, warum.

Der Igel ist ein drolliger Kauz und dabei ein guter, furchtsamer Gesell, welcher sich ehrlich und redlich, unter Mühe und Arbeit durchs Leben schlägt. Wenig zum Gesellschafter geeignet, findet er sich fast stets allein oder höchstens in Gemeinschaft mit seinem Weibchen. Unter den dichtesten Gebüschen, unter Reisichhaufen oder in Hecken hat sich jeder einzeln sein Lager aufgeschlagen und möglichst bequem zurechtgemacht. Es ist ein großes Nest aus Blättern, Stroh und Heu, welches in einer Höhle oder unter dichtem Gezweige angelegt wird. Fehlt es an einer schon vorhandenen Höhle, so gräbt er sich mit vieler Arbeit eine eigne Wohnung und füttert diese aus. Sie reicht etwa 30 Centim. tief in die Erde und ist mit zwei Ausgängen versehen, von denen der eine in der Regel nach Mittag, der andere gegen Mitternacht gelegt ist. Allein diese Thüren verändert er wie das Eichhorn, zumal bei heftigem Nord- oder Südwinde. In hohem Getreide gräbt er sich selten eine Höhle, sondern macht sich bloß ein großes Nest. Die Wohnung des Weibchens ist fast immer nicht weit von der des Männchens, gewöhnlich in einem und demselben Garten. Es kommt wohl auch vor, daß beide Igel in der warmen Jahreszeit in ein Nest sich legen; ja zärtliche Igel vermögen es gar nicht, von ihrer Schönen sich zu trennen, und theilen regelmäßig das Lager mit ihr. Dabei spielen sie allerliebst miteinander, necken und jagen sich gegenseitig, kurz, kosen zusammen, wie Verliebte überhaupt zu thun pflegen. Wenn der Ort ganz sicher ist, sieht man die beiden Gatten wohl auch bei Tage ihre Liebesspiele und Scherze treiben, an halbwegs lauten Orten aber erscheinen sie bloß zur Nachtzeit. Man hört, wie ich oben andeutete, ein Geraschel im Laube und sieht den Igel plötzlich in schnurgerader Richtung weglaufen, trotz der schnell trippelnden Schritte langsam und ziemlich schwerfällig. Dabei schnuppert er mit der Nase wie ein Spürhund auf dem Boden und beriecht jeden Gegenstand, welchen er unterwegs trifft, sehr sorgfältig. Bei solchen Wanderungen trieft ihm beständig Speichel aus Mund und Nase, und man behauptet, daß er den Rückweg nach seiner Wohnung durch das Wittern dieser Flüssigkeit wieder auffinde. Ich glaube nicht daran, weil ich die große Ortskenntnis des Thieres oft bemerken konnte. Hört unser Stachelheld auf seinem Wege etwas verdächtiges, so bleibt er stehen, lauscht und wittert, und man sieht dabei recht deutlich, daß der Sinn des Geruchs bei weitem der schärfste ist, zumal im Vergleiche zum Gesicht. Nicht selten kommt es vor, daß ein Igel dem Jäger auf dem Anstande geradezu bis vor die Füße läuft, dann aber plötzlich stutzt, schnüffelt und nun eiligst Reißaus nimmt, falls er nicht vorzieht, sogleich seine Schutz- und Trutzwaffe zu gebrauchen, nämlich zur Kugel sich zusammenzuballen. Von der früheren Gestalt des Thieres bemerkt man sodann nichts mehr; es bildet jetzt vielmehr einen eiförmigen Klumpen, welcher an einer Seite eine Vertiefung zeigt, sonst aber ringsum ziemlich regelmäßig gerundet ist. Die Vertiefung führt nach dem Bauche zu, und in ihr liegen dicht an denselben gedrückt die Schnauze, die vier Beine und der kurze Stummelschwanz. Zwischen den Stacheln hindurch hat die Luft ungehinderten Zutritt, und somit wird es dem Igel leicht, selbst bei längerem Aushalten in seiner Stellung zu athmen. Diese Zusammenrollung verursacht ihm keine Anstrengung; denn Hautmuskeln, welche dieselbe bewirken, sind bei ihm in einer Weise ausgebildet wie bei keinem anderen Thiere und wirken gemeinschaftlich mit solcher Kraft, daß ein an den Händen gehörig geschützter Mann kaum im Stande ist, den zusammengekugelten Igel gewaltsam aufzurollen. Einem solchen Unternehmen bieten nun auch die Stacheln empfindliche Hindernisse. Während bei der ruhigen Bewegung des Thieres das Stachelkleid hübsch glatt aussieht und die tausend Spitzen, im ganzen dachziegelartig geordnet, glatt übereinander liegen, sträuben sie sich, sobald der Igel die Kugelform annimmt, nach allen Seiten hin und lassen ihn jetzt als eine furchtbare Stachelkugel erscheinen. Einem einigermaßen Geübten wird es gleichwohl nicht schwer, auch dann noch einen Igel in den Händen fortzutragen. Man setzt die Kugel in die Lage, welche das Thier beim Gehen einnehmen würde, streicht von vorn nach hinten leise die Stacheln zurück und

wird nun nicht im mindesten von ihnen belästigt. Will man sich einen Spaß machen, so setzt man den Igel auf einen Gartentisch und sich still daneben, um das Aufrollen zu beobachten. Nicht leichter kann man eine größere Abwechselung in den Gesichtszügen wahrnehmen, als sie jetzt stattfindet. Obgleich der Geist natürlich sehr wenig mit diesen Veränderungen des Gesichtsausdrucks zu thun hat, sieht es doch so aus, als durchliefen das Igelgesicht in kürzester Zeit alle Ausdrücke von dem finstersten Unmuthe an bis zur größten Heiterkeit. Falls man sich ruhig verhält, denkt der zusammengerollte Igel nach geraumer Zeit daran, sich wieder auf den Weg zu machen. Ein eigenthümliches Zucken des Felles verkündet den Anfang seiner Bewegung. Leise schiebt er den vorderen und hinteren Theil des Stachelpanzers auseinander, setzt die Füße vorsichtig auf den Boden und streckt sachte das Schweinesschnäuzchen vor. Noch ist die Kopfhaut dick gefaltet, und finsterer Zorn scheint auf seiner niederen Stirne sich auszudrücken; selbst das so harmlose Auge liegt unter buschigen Brauen tief versteckt. Mehr und mehr glättet sich das Gesicht, weiter und weiter wird die Nase vorgeschoben, weiter und weiter der Panzer zurückgedrückt, endlich hat man auf einmal das gemüthliche Gesicht in seiner gewöhnlichen, behäbigen oder harmlosen Ruhe vor sich, und in diesem Augenblicke beginnt auch der Igel seine Wanderung, gerade so, als ob es für ihn niemals eine Gefahr gegeben hätte. Stört man ihn jetzt zum zweiten Male, so rollt er sich blitzschnell wieder zusammen und bleibt etwas länger als das vorige Mal gekugelt. Sehr hübsch sieht es aus, wenn man von Zeit zu Zeit einen abgebrochenen, kurzen Ruf ausstößt. Der Laut berührt den Igel wie ein elektrischer Schlag; er zuckt bei jedem zusammen, auch wenn man ihm zehnmal in der Minute zuruft. Der bereits ganz an den Menschen gewöhnte Igel macht es geradeso, selbst wenn er eben beim Ausleeren einer Milchschüssel sein sollte. Wiederholt man aber die Neckerei, so kriegt er das Ding endlich satt und rollt sich entweder für eine ganze Viertelstunde lang zusammen, oder aber — gar nicht mehr, gerade als wisse er, daß man ihn doch nur foppen wolle. Anders ist es freilich, wenn man sein Ohr mit gellenden Tönen beleidigt. Ein Igel, vor dessen Ohr man mit einem Glöckchen klingelt, zuckt fort und fort bei jedem Schlage gleichsam krampfhaft zusammen. Klingelt man nah bei einem Ohre, so zuckt er seinen Panzer auf der betreffenden Seite herab, bei größerer Entfernung zieht er die Stirnhaut gerade nach vorn. Immer erfolgt dieses Zucken in demselben Augenblicke, in welchem der Klang laut wird; man kann ihn ganz nach Belieben sich verneigen lassen. Wenn ihn einer seiner Hauptfeinde, ein Hund oder ein Fuchs aufstöbert, kugelt er sich eiligst ein und bleibt unter allen Umständen in seiner Lage. Er merkt an dem wüthenden Bellen oder Knurren der Verfolger, daß sie ihm in ernster Absicht zu Leibe gehen, und hütet sich wohl, irgend eines seiner anererbten Vorrechte sich zu entäußern. Mittel gibt es freilich noch genug, den Igel augenblicklich dahin zu bringen, daß er seine Kugelgestalt aufgibt. Wenn man ihn mit Wasser begießt oder in das Wasser wirft, rollt er sich sofort auf: das weiß nicht bloß der Schelm Reinecke, sondern auch mancher Hund zum Nachtheile unseres Thieres anzuwenden. Auch Tabaksrauch, den man ihm zwischen den Stacheln durch in die Nase bläst, bewirkt dasselbe; denn seinem empfindlichen Geruchswerkzeuge ist der Rauch etwas ganz entsetzliches: er wird förmlich berauscht von ihm, streckt sich augenblicklich, hebt die Nase hoch auf und taumelt wankenden Schrittes davon, bis ihn einige Züge reiner, frischer Luft wieder einigermaßen erquickt haben. In seiner Zusammenkugelung besteht die einzige ihm mögliche Abwehr gegen Gefahren, denen er ausgesetzt ist. Auch wenn er, wie es bei dem täppischen Gesellen häufig vorkommt, einmal einen Fehltritt thut, über eine hohe Gartenmauer herunterfällt oder plötzlich an einem steilen Abhange ins Rollen kommt, kugelt er sich augenblicklich zusammen und stürzt jetzt mit erstaunlicher Schnelligkeit den Abhang oder die Mauer hinab, ohne sich im geringsten weh zu thun. Man hat beobachtet, daß er von mehr als sechs Meter hohen Wallmauern herabgefallen ist, ohne sich zu schaden.

Der Igel ist keineswegs ein ungeschickter und tölpischer Jäger, sondern versteht Jagdkunststücke auszuführen, welche man nimmermehr ihm zutrauen möchte. Allerdings besteht die Hauptmasse seiner Nahrung aus Kerbthieren, und eben hierdurch wird er so nützlich. Allein er begnügt

sich nicht mit solcher, so wenig nährenden Kost, sondern erklärt auch anderen Thieren den Krieg. Kein einziger der kleinen Säuger oder Vögel ist vor ihm sicher, und unter den niederen Thieren haust er in arger Weise. Außer der Unmasse von Heuschrecken, Grillen, Küchenschaben, Mai- und Mistkäfern, anderen Käfern aller Art und deren Larven, verzehrt er Regenwürmer, Nacktschnecken, Wald- oder Feldmäuse, kleine Vögel und selbst Junge von großen. Man sollte nicht denken, daß er wirklich im Stande wäre, die kleinen, behenden Mäuse zu fangen; aber er versteht sein Handwerk und bringt selbst das unglaublich scheinende fertig. Ich habe ihn einmal bei seinem Mäusefang beobachtet und mich über seine Pfiffigkeit billig gewundert. Er strich im Frühjahre im niederen Getreide hin und blieb plötzlich vor einem Mäuseloche stehen, schnupperte und schnüffelte daran herum, wendete sich langsam hin und her und schien sich endlich überzeugt zu haben, auf welcher Seite die Maus ihren Sitz hatte. Da kam ihm nun sein Rüssel vortrefflich zu statten. Mit großer Schnelligkeit wühlte er den Gang der Maus auf und holte sie so auch wirklich nach kurzer Zeit ein; denn ein Quieken von Seiten der Maus und behagliches Murmeln von Seiten des Igels bewies, daß dieser sein Opfer gefaßt hatte. Nun wurde mir freilich sein Mausefang klar; wie er es aber anstellt, in Scheunen und Ställen das behende Wild zu übertölpeln, erfuhr ich erst neuerdings durch meinen Freund Albrecht. Beim Umherlaufen im Zimmer wurde ein von diesem Beobachter gepflegter Igel plötzlich eine naseweise Maus gewahr, welche sich aus ihrem Loche hervorgewagt hatte. Mit unglaublicher Schnelligkeit, obschon mit einem gewissen Ungeschick, schoß er auf dieselbe los und packte sie, bevor sie Zeit hatte, zu entrinnen. „Die fabelhaft flotte Bewegung des anscheinend so plumpen Thieres, welche ich später noch öfters beobachtete", schreibt mir mein Freund, „brachte mich stets zum Lachen; ich weiß sie mit nichts richtig zu vergleichen. Fast war es wie ein abgeschossener Pfeil von Rohr, welcher vom Winde rechts und links getrieben wird, aber trotzdem wieder an die rechte Bahn kommt."

Weit bedeutsamer als solche Räubereien sind die Gefechte, welche er den Schlangen liefert. Er beweist dabei einen Muth, den man ihm nicht zutrauen sollte. Lenz hat hierüber vortreffliche Beobachtungen gemacht. „Am 24. August", berichtet er, „that ich einen Igel in eine große Kiste, in welcher er zwei Tage später sechs mit kleinen Stacheln versehene Junge gebar, welche er fortan mit treuer Mutterliebe pflegte. Ich bot ihm, um seinen Appetit zu prüfen, recht verschiedenartige Nahrung an und fand, daß er Käfer, Regenwürmer, Frösche, selbst Kröten, diese jedoch nicht so gern, Blindschleichen und Ringelnattern mit großem Behagen verzehrte. Mäuse waren ihm das allerliebste; Obst aber fraß er nur dann, wenn er keine Thiere hatte, und da ich ihm einst zwei Tage gar nichts als Obst gab, fraß er so spärlich, daß zwei seiner Jungen aus Mangel an Milch verhungerten. Hohen Muth zeigte er auch gegen gefährliche Thiere. So ließ ich einmal acht tüchtige Hamster in seine Kiste, bekanntlich bitterböse Thiere, mit denen nicht zu spaßen ist. Kaum hatte er die neuen Gäste gerochen, als er zornig seine Stacheln sträubte und, die Nase tief am Boden hinziehend, einen Angriff auf den nächsten unternahm. Dabei ließ er ein eignes Trommeln, gleichsam den Schlachtmarsch, ertönen, und seine gesträubten Kopfstacheln bildeten zum Schutz und Trutz einen Helm. Was half es dem Hamster, daß er fauchend auf den Igel biß: er verwundete sich nur den Rachen an den Stacheln, so daß er von Blut triefte, und bekam dabei soviel Stöße vom Stachelhelm in die Rippen und soviel Bisse in die Beine, daß er erlegen wäre, wenn ich ihn nicht entfernt hätte. Nun wandte sich der Stachelheld auch gegen die anderen Feinde und bearbeitete sie ebenso kräftig, bis ich sie entfernte.

„Doch wir gehen zur Hauptsache über und folgen unserem Helden zum Otternkampfe. Staunend über seine Thaten, müssen wir zugestehen, daß wir nicht den Muth haben, ihm es nachzuthun. Am 30. August ließ ich eine große Kreuzotter in die Kiste des Igels, während er seine Jungen ruhig säugte. Ich hatte mich im voraus davon überzeugt, daß diese Otter an Gift keinen Mangel litt, da sie zwei Tage vorher eine Maus sehr schnell getödtet hatte. Der Igel roch sie sehr bald (er folgt nie dem Gesicht, sondern immer dem Geruch), erhob sich von seinem Lager, tappte

unbehutsam bei ihr herum, beroch sie, weil sie ausgestreckt dalag, vom Schwanze bis zum Kopfe und beschnupperte vorzüglich den Rachen. Sie begann zu ziſchen und biß ihn mehrmals in die Schnauze und in die Lippen. Ihrer Ohnmacht spottend, leckte er sich, ohne zu weichen, behaglich die Wunde und bekam dabei einen derben Biß in die herausgestreckte Zunge. Ohne sich beirren zu lassen, fuhr er fort, das wüthende und immer wieder beißende Thier zu beschnuppern, berührte sie auch öfter mit der Zunge, aber ohne anzubeißen. Endlich packte er schnell ihren Kopf, zermalmte ihn, trotz ihres Sträubens, sammt Giftzähnen und Giftdrüsen zwischen seinen Zähnen und fraß dann weiter bis zur Mitte des Leibes. Jetzt hörte er auf und lagerte sich wieder zu seinen Jungen, die er säugte. Abends fraß er das noch übrige und eine junge, frischgeborene Kreuzotter. Am folgenden Tage fraß er wieder drei frischgeborene Ottern und befand sich nebst seinen Jungen sehr wohl. Auch war an den Wunden weder eine Geschwulst noch sonst derartiges zu sehen.

„Am 1. September ging es wieder zur Schlacht. Er näherte sich, wie früher, der Otter, beschnupperte sie und bekam mehrere Bisse ins Gesicht, in die Borsten und Stacheln. Während er so schnupperte, besann sich die Otter, welche sich bis jetzt vergeblich bemüht und auch tüchtig an seinen Stacheln gestochen hatte, und suchte sich aus dem Staube zu machen. Sie kroch in der Kiste umher; der Igel folgte ihr schnuppernd nach und erhielt, so oft er ihrem Kopfe nahe kam, tüchtige Bisse. Endlich hatte er sie in der Ecke, wo seine Jungen lagen, ganz in der Enge; sie sperrte den Rachen mit gehobenen Giftzähnen weit auf, er wich nicht zurück, sie fuhr zu und biß so heftig in seine Oberlippe, daß sie eine Zeitlang hängen blieb. Er schüttelte sie ab, sie kroch weg, er wieder nach, und dabei bekam er wieder einige Bisse. Dies hatte wohl zwölf Minuten gedauert; ich hatte zehn Bisse gezählt, welche er in die Schnauze erhalten, und zwanzig, welche seine Borsten oder die Luft getroffen hatten. Ihr Rachen, von den Stacheln verletzt, war vom Blute geröthet. Er faßte jetzt ihren Kopf mit den Zähnen, aber sie riß sich wieder los und kroch weg. Ich hob sie nun am Schwanze heraus, packte sie hinter dem Kopfe und sah, da sie sogleich den Rachen aufsperrte, um mich zu beißen, daß ihre Giftzähne noch in gutem Stande waren. Als ich sie wieder hinein geworfen, ergriff er ihren Kopf nochmals mit den Zähnen, zerknirschte ihn und fraß ihn dann langsam, ohne sich viel um ihr Krümmen und Winden zu kümmern, auf, worauf er zu seinen Jungen eilte und sie säugte. Alte und Junge blieben gesund, und keine Spuren von üblen Folgen waren zu sehen.

„Seitdem hat der Igel oftmals mit demselben Erfolge gekämpft, und immer zeigte es sich, daß er den Kopf jedesmal zuerst zermalmte, während er dies bei giftlosen Schlangen ganz und gar nicht berücksichtigte. Was von der Mahlzeit übrig blieb, trug er gern in sein Nest und verspeist es dann zu gelegnerer Zeit."

Diese Beobachtungen sind unzweifelhaft in jeder Hinsicht merkwürdig. Nach physiologischen Gesetzen läßt es sich nicht einsehen, wie ein warmblütiges Thier so ruhig Bisse aushalten kann, deren Wirkung bei anderen seiner Klasse sogleich Zersetzung des Blutes hervorruft und dadurch den Tod nach sich zieht. Man muß nur bedenken, daß der Biß einer Kreuzotter Säugethiere tödtet, welche wenigstens die dreißigfache Größe und das dreißigfache Gewicht des Igels haben, anscheinend also auch weit stärker sein müßten, als er es ist. Aber unser Stachelheld scheint wirklich giftfest zu sein; denn er verzehrt nicht bloß Giftschlangen, deren Gift bekanntlich nur dann schadet, wenn es unmittelbar in das Blut übergeführt wird, sondern auch Thiere, welche dann giftig wirken, wenn sie in den Magen kommen, wie z. B. die allbekannten spanischen Fliegen, deren Leib ja schon an der äußeren Haut heftige Entzündungen hervorruft, und deren Genuß anderen Thieren unfehlbar den Tod bringen würde.

Der geringe Schaden, welchen der Igel anrichtet, kann gegenüber dem von ihm gebrachten Nutzen kaum in Betracht kommen, zumal jener noch keineswegs genügend erwiesen ist. Man behauptet, daß der Igel leidenschaftlich gern Hühnereier fresse und diese nicht nur sehr geschickt aufzufinden verstehe, sondern auch höchst pfiffig ausschlürfe, ohne von ihrem Inhalt etwas zu

verschütten; denn man will gesehen haben, daß er das Ei vorsichtig auf den Boden lege, mit seinen Vorderbeinen halte, eine kleine Oeffnung durch die Schale beiße und den Inhalt sodann bedächtig ausleckte. Außerdem geben ihm Hühnerzüchter schuld, daß er, wenn er zu gelegener Zeit in einen Hühnerstall kommen könne, unter dem Hausgeflügel Schaden anrichte, und Einer will sogar einen Igel gefunden haben, welcher fünfzehn Hühner in einer Nacht umgebracht und eine davon gefressen haben soll. Der Beweis für die Wahrheit dieser Angabe ist nicht stichhaltig. Nachdem nämlich der Eigenthümer den Schaden gemerkt hatte, legte er rings um den Stall Tellereisen, und am folgenden Morgen fand man drei Igel in diesen Fallen, welche nun die Missethat irgend eines schlauen Marders auf sich nehmen mußten; denn jedenfalls war letzterer der Urheber jener Schandthat gewesen, welche jetzt den wahrscheinlich auf Mäusefang umherstreifenden, ungeschickt genug in die Falle tappenden Igeln zur Last gelegt wurde. Daß unser Stachelritter ein Küchlein verzehrt oder selbst ein erwachsenes Huhn, ein Kaninchen und sonst ein anderes kleines Thier abzuwürgen vermag, wenn er es erlangen kann, auch gute Lust zeigt, gelegentlich solche Beute zu machen, soll nicht in Abrede gestellt werden. Erst vor kurzem empfing ich von Becker, einem ostfriesischen Arzte, Bericht über einen Igel, welcher am hellen Tage einer Schar von erwachsenen Hühnern in eiligem, schnurgeraden Laufe nachjagte. Aber die Hühner bekundeten nicht eben Angst vor diesem Feinde. „Wenn der Igel", sagt Becker, „die ersehnte Beute fast erreicht hatte, flog die betreffende Henne gackernd in die Höhe, und der borstige Held kollerte dann jedesmal vier bis fünf Schritte über sein Ziel hinaus, was unendlich komisch aussah. Unter Ausstoßung eines Lautes, welchen ich am besten mit dem Schnarren einer Kindertrompete vergleichen möchte, raffte sich der geprellte Igel ärgerlich wieder auf, um die Verfolgung fortzusetzen, und trieb so die Hühner durch den ganzen, großen Garten. Der Hahn, an welchen jener sich übrigens niemals wagte, schien in den mindestens zwanzigmal wiederholten Angriffen des beutesüchtigen Räubers etwas besonders gefährliches nicht zu sehen; er warnte seine Schutzbefohlenen zwar von Zeit zu Zeit, unternahm jedoch sonst nichts gegen den Ruhestörer." Ein Räuber also ist der Igel freilich, aber durchaus kein schädlicher gegenüber den von uns gepflegten und gehegten Thieren.

Die Paarzeit des Igels währt von Ende März bis zu Anfang Juni. Auch er zeigt sich, wenn er mit seinem Weibchen zusammen ist, sehr erregt. Er spielt nicht nur mit seiner Gattin, sondern stößt außerdem Laute aus, welche man sonst nur bei der größten Aufregung vernimmt. Ein dumpfes Gemurmel oder heiser quiekende Laute oder auch ein helles Schnalzen scheint behagliche Stimmung auszudrücken, während ein eigenthümliches Trommeln, wie der Dachs es hören läßt, ein Zeichen von gestörter Gemüthlichkeit, Wuth oder Angst ist. Alle diese Laute werden aber gerade bei der Paarungszeit vernommen; denn der Igel hat ebenfalls seine Noth, um ein Weib an sich zu fesseln. Unberufene Nebenbuhler drängen sich auch in sein Gehege und machen ihm den Kopf warm, zumal sein Weibchen sich keineswegs in den Schranken einer gebührenden Treue hält. Sieben Wochen nach der Paarung wirft letzteres seine drei bis sechs, in seltenen Fällen wohl auch acht, blinden Jungen in einem besonders hierzu errichteten, schönen, großen und gut ausgefütterten Lager unter dichten Hecken, Zäunen, Laub- und Moushaufen oder in Getreidefeldern. Die neugeborenen Igelchen sind etwa 6,5 Centim. lang, sehen anfangs weiß aus und erscheinen fast ganz nackt, da die Stacheln erst später zum Vorschein kommen. Daß sie schon bei der Geburt vorhanden sind, hat Lenz bei den Igeln gesehen, welche in seinem Zimmer geboren wurden. „Die Sache", sagt er, „gibt auch bei der Geburt gar keinen Anstoß. Die Stacheln stehen auf einer sehr weichen, federnden Unterlage; der Rücken ist noch ganz zart, und jeder Stachel, den man z. B. mit dem Finger berührt, sticht Einen gar nicht, sondern drückt sich rückwärts in den weichen Rücken, aus dem er jedoch gleich wieder hervorkommt, sobald man die Fingerspitze wegthut. Nur wenn man den Stachel von der Seite mit dem Nagel oder mit einem eisernen Zängelchen faßt, fühlt man, daß er hart ist. Da nun die Thierchen gewöhnlich mit dem Kopfe vorweg geboren werden und die Stacheln etwas nach hinten gerichtet sind, ist an eine Verletzung der Alten nicht zu denken."

Um das Maul haben die Neugebornen Borsten, im übrigen sind sie unbehaart und ihre Augen und Ohren geschlossen. Schon binnen den ersten vierundzwanzig Stunden treten die Stacheln auf eine Länge von 9 Millim. hervor. Anfangs sind sie ganz weiß, nach einem Monate aber hat der junge Igel ganz die Farbe des alten. Dann frißt er schon allein, obgleich er auch noch saugt. Erst ziemlich spät erlangt er die Fertigkeit, sich zusammenzurollen und die Kopfhaut bis gegen die Schnauze herabzuziehen. Die Mutter trägt schon frühzeitig Regenwürmer und Nacktschnecken sowie abgefallenes Obst als Nahrung in das Lager und führt die kleine Brut später wohl auch abends mit sich aus. Im Freileben beweist sie sich gegen ihre Jungen jedenfalls zärtlicher als in der Gefangenschaft; denn hier frißt sie, wie ich zu meinem Befremden erfahren mußte, zuweilen die ganze Schar ihrer Kinder mit der ihr überhaupt eignen Seelenruhe auf, der reichlichsten und leckersten Speise ungeachtet!

Gegen den Herbst hin sind die jungen Igel soweit erwachsen, daß sich jeder einzelne selbst seine Nahrung aufsuchen kann, und ehe noch die kalten Tage kommen, hat jeder sich ein Schmerbäuchlein angelegt und denkt jetzt, wie die Alten, daran, sich seine Winterwohnung herzurichten. Diese ist ein großer, wirrer, aus Stroh, Heu, Laub und Moos bestehender, im Innern aber sehr sorgfältig ausgefütterter Haufen. Die Stoffe trägt der Igel auf seinem Rücken nach Hause und zwar auf sehr sonderbare Weise. Er wälzt sich nämlich in dem Laube herum, dort, wo es am dichtesten liegt und spießt sich hierdurch eine Ladung auf die Stacheln, welche ihm dann ein ganz großartiges Ansehen verleiht. In ähnlicher Weise schafft er auch Obst nach Hause. Man hat dies oft bezweifelt, Lenz aber hat es gesehen, und einem solchen Beobachter gegenüber wäre fernerer Zweifel ein Frevel, dessen wir uns nicht schuldig machen wollen.

Mit Eintritt des ersten, starken Frostes vergräbt sich der Igel tief in sein Lager und bringt hier die kalte Winterzeit in einem ununterbrochenen Winterschlafe zu. Die Fühllosigkeit des Thieres, welche schon, wenn es am regsten sich bewegt, bedeutend ist, steigert sich jetzt noch in merkwürdiger Weise. Nur wenn man ihm sehr arg mitspielt, erwacht es, wankt ein wenig hin und her und fällt dann augenblicklich wieder in seinen Todtenschlaf zurück. Man hat solchen Igeln während des Winterschlafes den Kopf abgeschnitten, und dabei bemerkt, daß das Herz nach der Enthauptung noch längere Zeit fortschlug. Bei einer Gelegenheit war nicht bloß das Gehirn, sondern auch das Rückenmark durchschnitten; gleichwohl schlug das Herz noch zwei Stunden fort. Tiefe Verwundungen in der Brust führen bei einem schlafenden Igel den Tod oft erst nach mehreren Tagen herbei. Der Winterschlaf währt gewöhnlich bis zum März.

Die jungen Igel sind im ersten Jahre noch nicht fortpflanzungsfähig, sondern treiben sich während des ganzen nächsten Sommers einzeln umher. Im zweiten Lebensjahre aber paaren sie sich und leben in lockerem Verbande mit ihren Weibchen bis zum Winter, wo dann jeder abgesondert für sich ein Lager bezieht. Unter günstigen Verhältnissen dürfte der freilebende Igel sein Alter auf acht bis zehn Jahre bringen.

Um einen Igel zu zähmen, braucht man ihn bloß wegzunehmen und an einen ihm passenden Ort zu bringen. Hier gewohnt er bald ein und derliert in kürzester Zeit alle Scheu vor dem Menschen. Nahrung nimmt er ohne weiteres zu sich, sucht auch selbst in Haus und Hof oder noch mehr in Scheunen und Schuppen nach solchen umher. Tschudi bezweifelt zwar, daß er zum Mäusefang gebraucht werden kann, weil er einen Igel besaß, welcher mit einer Maus zugleich aus einer Schüssel fraß. Dies beweist jedoch nichts, da zahlreiche Beobachtungen dargethan haben, daß der Igel ein ganz tüchtiger Mäusejäger ist. In manchen Gegenden wird er zu diesem Geschäft gerade sehr gesucht und namentlich in Niederlagen verwendet, in denen man keine Katze halten mag weil diese oft die üble Gewohnheit hat, mit ihrem stinkenden Harn kostbare Zeuge zu verderben. Auch ich habe Igel im Käfige gehalten, welche tagelang mit Mäusen zusammenlebten und mit ihnen Semmelmilch fraßen; schließlich fiel es ihnen aber doch ein, ihre Kameraden abzuwürgen und zu verspeisen. Zur Vertilgung lästiger Kerbthiere, zumal zum Aufzehren der häßlichen Küchenschaben

eignet sich der Igel vortrefflich, liegt seinem Geschäfte auch mit größtem Eifer ob. Wenn er nur einigermaßen freundlich und verständig behandelt wird, und für ein verborgenes Schlupfwinkelchen gesorgt worden ist, verursacht die Gefangenschaft ihm durchaus keinen Kummer.

„Ein Igel", erzählt Wood, „welcher einige Jahre in unserem Hause lebte, mußte ein wirkliches Nomadenleben führen, weil er beständig von unseren Freunden zur Vertilgung von Küchenschaben entliehen wurde und so ohne Unterlaß von einem Hause zum anderen wanderte. Das Thier war bewundernswürdig zahm, und kam selbst bei hellem lichten Tage, um seine Milchsemmeln zu verzehren. Nicht selten unternahm er kleine Lustwanderungen im Garten, steckte hier, nach Nahrung spürend, seine scharfe Nase in jedes Loch, in jeden Winkel oder drehte jedes abgefallene Blatt auf seinem Wege um. Sobald er einen fremden Fußtritt hörte, kugelte er sich sofort zusammen und verharrte mehrere Minuten in dieser Lage, bis die Gefahr vorüber schien. Vor uns fürchtete er sich bald nicht im geringsten mehr und lief auch in unserer Gegenwart ruhig auf und nieder. Wahrscheinlich würde das hübsche Thier noch länger gelebt haben, hätte nicht ein unvorhergesehener Zufall ihm sein Leben genommen. In dem Gartenschuppen wurden nämlich stets eine große Menge von Bohnenstangen aufbewahrt und gewöhnlich sehr liederlich übereinander geworfen. Der hierdurch entstehende Reisichhaufen übte auf unseren Igel eine besondere Anziehungskraft. Wir durften, wenn er einige Tage verschwunden war, sicher darauf rechnen, ihn dort zu finden. Als wir ihn eines Morgens ebenfalls suchten, fanden wir den armen Burschen an der Gabel einer Stange erhängt. Er hatte wahrscheinlich auf den Haufen klettern wollen, war aber heruntergefallen, zwischen die Gabel eingepreßt worden, und hatte sich nicht befreien können. Der Kummer über diesen Verlust war groß, und niemals haben wir wieder einen so gemüthlichen Hausgenossen gehabt als ihn."

Unangenehm wird der im Hause gehaltene Igel durch sein langweiliges Gepolter bei Nacht. Sein täppisches Wesen zeigt sich bei seinen Streifereien wie bei jeder Bewegung. Von dem geisterhaften Gange der Katzen bemerkt man bei ihm nichts. Auch ist er ein unreinlicher Gesell, und der widrige, bisamähnliche Geruch, den er verbreitet, keineswegs angenehm. Dagegen erfreut er wieder durch seine Drolligkeit. Leicht gewöhnt er sich an die allerverschiedenartigste Nahrung und ebenso an ganz verschiedenartige Getränke. Milch liebt er ganz besonders, verschmäht aber auch geistige Getränke nicht und thut nicht selten hierin des Guten zu viel. Dr. Ball erzählt von seinen gefangenen Igeln mancherlei lustige Dinge, unter anderen auch, daß er dieselben mehr als einmal in Rausch versetzte. Er gab einem starken Wein oder Branntwein zu trinken, und der Igel nahm davon solche Mengen zu sich, daß er sehr bald vollkommen betrunken wurde. Ein frisch gefangener Igel soll nach dem ersten Rausche, den er gehabt, augenblicklich zahm geworden sein, und der genannte Beobachter hat deshalb späterhin alle seine Igel zunächst mit süßem Branntwein, Rum oder Wein bewirtet. „Mein stacheliger Freund", sagt er, „benahm sich ganz wie ein trunkener Mensch. Er war vollkommen von Sinnen, und sein sonst so dunkles, aber harmloses Auge bekam einen eigenthümlichen, unsicheren Blick und einen merkwürdigen Glanz, kurz, ganz und gar den Ausdruck, welchen man bei Trunkenen überhaupt wahrnimmt. Er stolperte, ohne uns im geringsten zu beachten, in der merkwürdigsten und lächerlichsten Weise, wankte, fiel bald auf diese, bald auf jene Seite und geberdete sich in einer Weise, als wollte er sagen: geht mir nur Alle aus dem Wege, denn ich brauche heute viel Platz. Mehr und mehr nahm dann seine Hülflosigkeit überhand; er wankte häufiger, fiel öfter und war schließlich so vollkommen betrunken, daß er alles über sich ergehen ließ. Wir konnten ihn hin- und herdrehen, seinen Mund aufmachen, ihn an den Haaren zupfen, er rührte sich nicht. Nach zwölf Stunden sahen wir ihn wieder umherlaufen. Er war vollkommen gebändigt, und seine Stacheln blieben jetzt, wenn wir uns ihm näherten, stets in schönster Ordnung liegen."

Auch Albrecht hat seinen gefangenen Igel öfters durch Vorsetzen geistiger Getränke in einen Rausch versetzt und ähnliche Beobachtungen gemacht wie Ball.

Der Igel hat außer dem unwissenden, böswilligen Menschen noch viele andere Feinde. Die Hunde hassen ihn aus tiefster Seele und verkünden dies durch ihr anhaltendes, wüthendes Gebell. Sobald sie einen Igel entdeckt haben, versuchen sie alles mögliche, um dem Stachelträger ihren Grimm zu zeigen. Der aber verharrt in seiner leidenden Stellung, solange sich der Hund mit ihm beschäftigt, und überläßt es diesem, sich eine blutige Nase zu holen. Die Wuth des Hundes ist wahrscheinlich größtentheils in dem Aerger begründet, dem Gepanzerten nicht nur nichts anhaben zu können, sondern sich selbst zu schaden. Manche Jagdhunde achten die Stacheln übrigens nicht, wenn sie ihren Grimm an dem Igel auslassen wollen. So besaß ein Freund von mir eine Hühnerhündin, welche alle Igel, die sie auffand, ohne weiteres todt biß. Als mit zunehmendem Alter ihre Zähne stumpf wurden, konnte sie diese Heldenthaten der Jugend nicht mehr vollbringen; ihr Haß blieb aber derselbe, und sie nahm fortan jeden Igel, welchen sie entdeckte, in das Maul, trug ihn nach einer Brücke und warf ihn dort wenigstens noch ins Wasser. Der Fuchs soll, wie versichert wird, dem Igel eifrig nachstellen und ihn auf niederträchtige Weise zum Aufrollen bringen, indem er die Stachelkugel mit seinen Vorderpfoten langsam dem Wasser zuwälzt und sie da hineinwirft oder sie so dreht, daß der Igel auf den Rücken zu liegen kommt, und ihn sodann mit seinem stinkenden Harn bespritzt, worauf sich der arme Geselle verzweifelt aufrollt, im gleichen Augenblicke aber von dem Erzschurken an der Nase gefaßt und getödtet wird. Auf diese Weise gehen viele Igel zu Grunde, zumal in der Jugend. Aber sie haben einen noch gefährlicheren Feind, den Uhu. „Nicht weit von Schnepfenthal", erzählt Lenz, „steht ein Felsen, der Thorstein, auf dessen Höhe Uhus ihr Wesen zu treiben pflegen. Dort habe ich öfters außer dem Miste und den Federn dieser Eulen auch Igelhäute, und nicht bloß diese, sondern selbst die Stacheln der Igel in den Gewöllen, welche die Uhus ausspeien, gefunden. Wir heben hier eins dieser Gewölle als eine Seltenheit ins Kabinet auf, welches fast ganz aus Stacheln des Igels besteht. Die Krallen und der Schnabel des Uhu sind lang und unempfindlich, so daß er mit großer Leichtigkeit durch das Stachelkleid des Igels greifen kann. Vor nicht gar langer Zeit gingen unsere Zöglinge unweit Schnepfenthal bei trübem Wetter spazieren. Da kam ein Uhu angeflogen, welcher einen großen Klumpen in den Füßen hielt. Die Knaben erhoben ein lautes Geschrei, und siehe, der Vogel ließ seine Beute fallen. Es war ein großer, frischblutender, noch lebenswarmer Igel." Noch mehr Igel, als den genannten Feinden zum Opfer fallen, mögen eine Beute des Winters werden. Die unerfahrenen Jungen wagen sich oft, vom Hunger getrieben, noch im Spätherbste mit der beginnenden Nacht aus ihren Verstecken hervor und erstarren in der Kühle des Morgens. Viele sterben auch während des Winters, wenn ihr Nest dem Sturm und Wetter zu sehr ausgesetzt ist. So geht in manchem Garten oder Wäldchen in einem Winter zuweilen die ganze Brut zu Grunde.

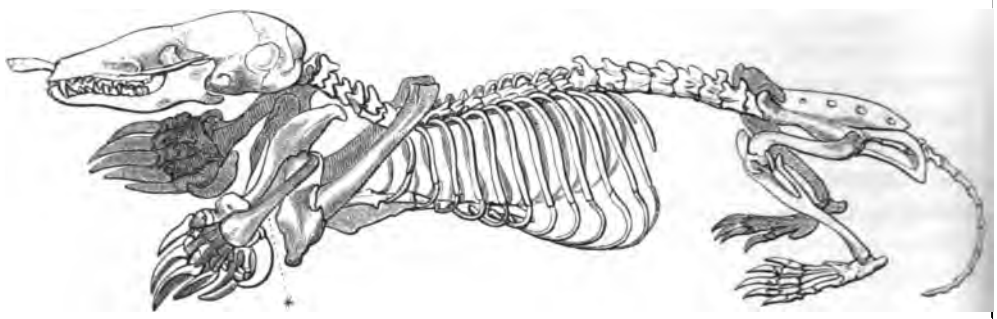
Auch noch nach seinem Tode muß der Igel dem Menschen nützen, wenigstens in manchen Gegenden. Sein Fleisch wird wahrscheinlich bloß von Zigeunern und ähnlichem umherstreifenden Gesindel verzehrt, also doch gegessen, und man hat sogar eine eigne Zubereitungsweise erfunden. Der Igel wird von dem wahren Kochkünstler mit einer dicken Lage gut durchgekneteten, klebrigen Lehms überzogen und mit dieser Hülle übers Feuer gebracht, hierauf sorgfältig in gewissen Zeiträumen gedreht und gewendet. Sobald die Lehmschicht trocken und hart geworden ist, nimmt man den Braten vom Feuer, läßt ihn etwas abkühlen und bricht dann die Hülle ab, hierdurch zugleich die sämmtlichen Stacheln, welche in der Erde stecken bleiben, entfernend. Bei dieser Zubereitungsart wird der Saft vollkommen erhalten und ein nach dem Geschmacke der genannten Leute ausgezeichnetes Gericht erzielt. In Spanien wurde er früher, zumal während der Fastenzeit, häufig genossen, weil ihm von den Pfaffen seine Stellung in der Klasse der Säugethiere abgesprochen, und er, wer weiß für welches Thier erklärt wurde. Bei den Alten spielte er auch in der Arzneikunde seine Rolle. Man gebrauchte sein Blut, seine Eingeweide, ja selbst seinen Mist als Heilmittel oder brannte das ganze Thier zu Asche und verwendete diese in ähnlicher Weise wie die Hundeasche. Selbst heutzutage wird sein Fett noch als besonders heilkräftig angesehen. Die Stachelhaut benutzten

die alten Römer zum Karden ihrer wollenen Tücher, und man trieb deshalb mit Igelhäuten lebhaften Handel, welcher so bedeutenden Gewinn abwarf, daß er durch Senatsbeschlüsse geregelt werden mußte. Außerdem wandte man den Stachelpelz als Hechel an. Heutigen Tags noch sollen manche Landwirte von dem Igelfell Gebrauch machen, wenn sie ein Kalb absetzen wollen, dem noch saugluſtigen Thiere nämlich ein Stückchen Igelfell mit den Stacheln auf die Nase binden und es dann der Mutter selbst überlassen, den Säugling, welcher ihr äußerst beschwerlich fällt, von sich abzutreiben und an anderes Futter zu gewöhnen.

Die Kerbthierfresser, welche wir als die am tiefsten stehenden ansehen dürfen, haben sich gänzlich unter die Oberfläche der Erde zurückgezogen und führen hier ein in jeder Hinsicht eigenthümliches Leben.

Die Maulwürfe oder Mulle (Talpina) verbreiten sich fast über Europa, einen großen Theil von Asien, Südafrika und Nordamerika. Ihre Artenzahl ist nicht eben groß; es scheint jedoch wahrscheinlich, daß es noch viele den Naturforschern unbekannte Maulwürfe gibt. Alle Arten sind so auffallend gestaltet und ausgerüstet, daß sie sofort sich erkennen lassen. Der gedrungene Leib ist walzenförmig und geht ohne abgesetzten Hals in den kleinen Kopf über, welcher sich seinerseits zu einem Rüssel verlängert und zuspitzt, während Augen und Ohren verkümmert und äußerlich kaum oder nicht sichtbar sind. Der Leib ruht auf vier kurzen Beinen, von denen die vorderen als verhältnismäßig riesige Grabwerkzeuge erscheinen, während die Hinterpfoten schmal, gestreckt und rattenfußartig sind und der Schwanz nur kurz ist. Letzterer zeichnet sich besonders dadurch aus, daß die Haare einen wirklichen Metallglanz haben, wie man ihn sonst bei keinem Säugethiere bemerkt. Mit diesen äußerlichen Merkmalen steht die Anlage und Ausbildung der inneren Theile im innigsten Einklange. Das Gebiß besteht aus 36 bis 44 Zähnen, da alle Zahnarten mehr oder weniger abändern, ebensowohl was Form und Größe, als was die Anzahl betrifft. Der Schädel ist sehr gestreckt und platt, seine Höhle vollständig, ein Jochbogen vorhanden, die einzelnen Kopfknochen sind auffallend dünn. In der Wirbelsäule, welche außer den Halswirbeln von 19 bis 20 rippentragenden, 3 bis 5 rippenlosen, 3 bis 5 Kreuz- und 6 bis 11 Schwanzwirbeln zusammengesetzt wird, fällt die Verwachsung mehrerer Halswirbel auf. Bau und Stellung der Vorderfüße bedingen eine Stärke des Oberbrustkorbes, wie sie verhältnismäßig kein anderes Thier besitzt. Das Schulterblatt ist das schmalste und längste, das Schlüsselbein das dickste und längste in der ganzen Klasse, der Oberarm ungemein breit, der Unterarm stark und kurz. Zehn Knochen finden sich in der Handwurzel. Man erkennt, daß diese riesigen Vorderglieder bloß zum Graben bestimmt sein können: sie sind Schaufeln, welche man sich nicht vortrefflicher gestaltet denken kann. An diese Knochen setzen sich nun auch besonders kräftige Muskeln an, und daher kommt eben die verhältnismäßige Stärke des Thieres im Vordertheile seines Körpers.

Alle Maulwürfe bewohnen mit Vorliebe ebene, fruchtbare Gegenden, ohne jedoch im Gebirge zu fehlen. Wiesen und Felder, Gärten, Wälder und Auen werden von ihnen erklärlicherweise den trockenen, unfruchtbaren Hügelabhängen oder sandigen Stellen vorgezogen. Nur ausnahmsweise finden sie sich an den Ufern der Flüsse oder Seen ein, und noch seltner begegnet man ihnen an den Küsten des Meeres. Alle Arten führen ein vollkommen unterirdisches Leben. Sie scharren sich Gänge durch den Boden und werfen Haufen auf, ebensowohl im trockenen, lockern oder sandigen als im feuchten und weichen Boden. Manche Arten legen sich weit ausgedehnte und sehr zusammengesetzte Baue an. Als Kinder der Finsternis empfinden sie schmerzlich die Wirkung des Lichts. Deshalb kommen sie auch nur selten freiwillig an die Oberfläche der Erde und sind selbst in der Tiefe bei Nacht thätiger als bei Tage. Ihr Leibesbau verbannt sie entschieden von der Oberfläche der Erde. Sie können weder springen noch klettern, ja kaum ordentlich gehen, obgleich sich manche



Gerippe des Maulwurfs. (Aus dem Berliner anatomischen Museum).

rasch auf dem Boden fortbewegen, diesen meist bloß mit der Sohle der Hinterfüße und dem Innenrande der Hände berührend. Um so rascher ist ihr Lauf in ihren Gängen unter der Erde und wahrhaft bewundernswürdig die Geschwindigkeit, mit welcher sie graben. Auch das Schwimmen verstehen sie sehr gut, obgleich sie von dieser Fertigkeit bloß im Nothfalle Gebrauch machen. Die breiten Hände geben vorzügliche Ruder ab, und die kräftigen Arme erlahmen im Wasser erklärlicher Weise noch weit weniger als beim Graben in der Erde.

Unter den Sinnen sind Geruch, Gehör und Gefühl besonders ausgebildet, während das Gesicht sehr verkümmert ist. Ihre Stimme besteht in zischenden und quiekenden Lauten. Die geistigen Fähigkeiten sind gering, obwohl nicht in dem Grade, als man gewöhnlich zu glauben geneigt ist. Doch scheinen die sogenannten schlechten Eigenschaften weit mehr entwickelt zu sein als die guten; denn alle Mulle sind im höchsten Grade unverträgliche, zänkische, bissige, räuberische und mordlustige Thiere, welche selbst den Tiger an Grausamkeit übertreffen und mit Lust einen ihres Gleichen auffressen, sobald er ihnen in den Wurf kommt.

Die Nahrung besteht ausschließlich in Thieren, nie aus Pflanzenstoffen. Unter der Erde lebende Kerbthiere aller Art, Würmer, Asseln und dergleichen bilden die Hauptmasse ihrer Mahlzeiten. Außerdem verzehren sie, wenn sie es haben können, kleine Säugethiere und Vögel, Frösche und Nacktschnecken. Ihre Gefräßigkeit ist ebenso groß wie ihre Beweglichkeit; denn sie können bloß sehr kurze Zeit ohne Nachtheil hungern und verfallen deshalb auch nicht in Winterschlaf. Gerade aus diesem Grunde werden sie als Kerbthiervertilger nützlich, während sie durch ihr Graben dem Menschen viel Aerger bereiten.

Ein- oder zweimal im Jahre wirft der weibliche Maulwurf zwischen drei bis fünf Junge und pflegt dieselben sorgfältig. Die Kleinen wachsen ziemlich rasch heran und bleiben ungefähr einen oder zwei Monate bei ihrer Mutter. Dann machen sie sich selbständig, und die Wühlerei beginnt. In der Gefangenschaft kann man sie nur bei sorgfältigster Pflege erhalten, weil man ihrer großen Gefräßigkeit kaum Genüge zu leisten vermag.

Nach der Beschaffenheit des Gebisses, der Bildung des Rüssels und dem Fehlen oder Vorhandensein des mehr oder weniger langen Schwanzes theilt man die Maulwürfe in Sippen ein, welche wir aus dem Grunde übergehen können, als die Mulle im wesentlichen eine durchaus übereinstimmende Lebensweise führen und die in Europa lebenden Arten letztere uns genügend kennen lehren.

Der Maulwurf oder Mull (Talpa europaea, T. vulgaris), das Urbild der Familie und einer auf Europa und Asien beschränkten Sippe, läßt sich, nach den vorstehend gegebenen Merkmalen der Familie, mit wenigen Worten beschreiben. Die Leibeslänge beträgt, einschließlich des 2,5 Centim. langen Schwanzes, 15, höchstens 17 Centim., die Höhe am Widerrist ungefähr 5 Centim. Das Gebiß besteht aus 44 Zähnen und zwar im Oberkiefer sechs, im Unterkiefer acht einfachen unter sich nicht wesentlich verschiedenen, einwurzeligen Vorderzähnen, großen, zwei-

wurzeligen Eckzähnen und oben sieben, unten sechs Backenzähnen jederseits, von denen die ersten drei und beziehentlich zwei klein und einwurzelig, daher als Lückzähne anzusprechen, die darauf folgenden vier aber mehrwurzelig, theilweise auch mehrspitzig, also Mahlzähne sind. Von der Leibeswalze stehen die sehr kurzen Beine ziemlich wagerecht ab; die sehr breite, handförmige Pfote kehrt die Fläche, welche bei anderen Thieren die innere ist, immer nach außen und rückwärts. Unter den kurzen, durch breite, stark abgeplattete und stumpfschneidige Krallen bewehrten Zehen ist die mittelste am längsten, die äußeren aber verkürzen sich allmählich und sind fast vollständig mit einander durch Spannhäute verbunden, ja beinahe verwachsen. An den kleinen und kurzen Hinterfüßen sind die Zehen getrennt und die Krallen spitzig und schwach. Die Augen haben etwa die Größe eines

Maulwurf (Talpa europaea). 1/3 natürl. Größe.

Mohnkornes, liegen in der Mitte zwischen der Rüsselspitze und den Ohren und sind vollkommen von den Kopfhaaren überdeckt, besitzen aber Lider und können willkürlich hervorgedrückt und zurückgezogen, also benutzt werden. Die kleinen Ohren haben keine äußeren Ohrmuscheln, sondern werden außen bloß von einem kurzen Hautrande umgeben, welcher ebenfalls unter den Haaren verborgen liegt und zur Oeffnung und Schließung des Gehörganges dient. Die gleichmäßig schwarze Behaarung ist überall sehr dicht, kurz und weich, sammetartig; auch die glänzenden Schnurren und Augenborsten zeichnen sich durch Kürze und Feinheit aus. Mit Ausnahme der Pfoten, der Sohlen, der Rüsselspitze und des Schwanzendes bedeckt der Pelz den ganzen Körper. Sein bald mehr ins Bräunliche, bald mehr ins Bläuliche oder selbst ins Weißliche schillernder Glanz ist ziemlich lebhaft. Die nackten Theile sind fleischfarbig, die Augen schwarz wie kleine einfarbige Glasperlen, denn man kann an ihnen den Stern von der Regenbogenhaut nicht unterscheiden. Das Weibchen ist schlanker gebaut als das Männchen, und junge Thiere sind etwas mehr graulich gefärbt. Dies sind die einzigen Unterschiede, welche zwischen den Geschlechtern und Altern bestehen. Es gibt aber auch Abarten, bei denen die aschgraue Färbung des Jugendkleides eine bleibende ist, oder welche am Bauche auf der aschgrauen Grundfarbe breite, graugelbe Längsstreifen zeigen, auch solche, welche mit weißen Flecken auf schwarzem Grunde gezeichnet sind. Aeußerst selten findet man gelbe und weiße Maulwürfe.

Der Verbreitungskreis des Maulwurfes erstreckt sich über ganz Europa, mit Ausnahme weniger Länder, und reicht noch bis in den östlichen Theil von Nord- und Mittelasien hinüber.

In Europa bilden das südliche Frankreich, die Lombardei und die nördliche Türkei seine Südgrenze; von hier aus verbreitet er sich nach Norden hinauf bis auf das Dovrefjeld, in Großbritannien bis zu dem mittleren Schottland und in Rußland bis zu den mittleren Dwinagegenden. Auf den Orkney- und Shetlandsinseln sowie auf dem größten Theil der Hebriden und in Irland fehlt er gänzlich. In Asien geht er bis zum Amur und südwärts bis in den Kaukasus; in den Alpen steigt er bis zu 2000 Meter Gebirgshöhe empor. Er ist überall gemein und vermehrt sich da, wo man ihm nicht nachstellt, in überraschender Weise.

Von seinem Aufenthalte gibt er selbst sehr bald die sicherste Kunde, da er beständig neue Hügel aufwerfen muß, um leben zu können. Diese Hügel bezeichnen immer die Richtung und Ausdehnung seines jedesmaligen Jagdgrundes. Bei seiner außerordentlichen Gefräßigkeit muß er diesen fortwährend vergrößern und daher auch beständig an dem Ausbaue seines unterirdischen Gebietes arbeiten. Ohne Unterlaß gräbt er wagerechte Gänge in geringer Tiefe unter der Oberfläche und wirft, um den losgescharrten Boden zu entfernen, die bekannten Hügel auf. „Unter allen einheimischen, unterirdischen Thieren", schildert Blasius, „bereitet sich der gemeine Maulwurf am mühsamsten seine kunstreichen Wohnungen und Gänge. Er hat nicht allein für die Befriedigung seiner lebhaften Freßlust, sondern auch für die Einrichtung seiner Wohnung und Gänge, für Sicherheit gegen Gefahr mancherlei Art zu sorgen. Am kunstreichsten und sorgsamsten ist die eigentliche Wohnung, sein Lager, eingerichtet. Gewöhnlich befindet es sich an einer Stelle, welche von außen schwer zugänglich ist, unter Baumwurzeln, unter Mauern und dergleichen und meist weit entfernt von dem täglichen Jagdgebiete. Mit letzterem, in welchem die täglich sich vermehrenden Nahrungsröhren mannigfaltig sich verzweigen und kreuzen, ist die Wohnung durch eine lange, meist ziemlich gerade Laufröhre verbunden. Außer diesen Röhren werden noch eigenthümliche Gänge in der Fortpflanzungszeit angelegt. Die eigentliche Behausung zeichnet sich an der Oberfläche meist durch einen gewölbten Erdhaufen von auffallender Größe aus. Sie besteht im Innern aus einer rundlichen, reichlich acht Centim. weiten Kammer, welche zum Lagerplatze dient, und aus zwei kreisförmigen Gängen, von denen der größere, in gleicher Höhe mit der Kammer, dieselbe ringsum in einer Entfernung von ungefähr 16 bis 25 Centim. einschließt, und der kleinere, etwas oberhalb der Kammer, mit dem größeren ziemlich gleichartig verläuft. Aus der Kammer gehen gewöhnlich drei Röhren schräg nach oben in die kleinere Kreisröhre und aus dieser, ohne Ausnahme abwechselnd mit den vorhergehenden Verbindungsröhren, fünf bis sechs Röhren schräg abwärts in die größere Kreisröhre; von letzterer aus strecken sich strahlenförmige und ziemlich wagerechte nach außen, und ebenfalls wieder abwechselnd mit den zuletzt genannten Verbindungsröhren etwa acht bis zehn einfache oder verzweigte Gänge nach allen Richtungen hin, die aber in einiger Entfernung meist bogenförmig nach der gemeinsamen Laufröhre umbiegen. Auch aus der Kammer abwärts führt eine Sicherheitsröhre in einem wieder aufsteigenden Bogen in diese Laufröhre. Die Wände der Kammer und der zu der Wohnung gehörigen Röhren sind sehr dicht, fest zusammengestampft und glatt gedrückt. Die Kammer selbst ist zum Lager ausgepolstert mit weichen Blättern von Gräsern, meist jungen Getreidepflänzchen, Laub, Moos, Stroh, Mist oder zarten Wurzeln, welche der Maulwurf größtentheils von der Oberfläche der Erde herbeiführt. Kommt ihm Gefahr von oben, so schiebt er das weiche Lagerpolster zur Seite und fällt nach unten, sieht er sich von unten oder von der Seite bedroht, so bleiben ihm die Verbindungsröhren zu der kleineren Kreisröhre theilweise offen. Die Wohnung bietet ihm zu Schlaf und Ruhe unter allen Umständen Sicherheit dar und ist deshalb auch sein gewöhnlicher Aufenthalt, wenn er nicht auf Nahrung ausgeht. Sie liegt 30 bis 60 Centim. unter der Erdoberfläche. Die Laufröhre ist weiter als die Körperdicke, so daß das Thier schnell und bequem vorwärts kommen kann; auch in ihr sind die Wände durch Zusammenpressen und Festdrücken von auffallender Festigkeit und Dichtigkeit. Aeußerlich zeichnet sie sich nicht wie die übrigen Gänge durch aufgeworfene Haufen aus, indem bei der Entfernung die Erde nur zur Seite gepreßt wird. Sie dient bloß zu einer möglichst raschen und bequemen Verbindung mit dem

täglichen Jagdgebiete und wird nicht selten von anderen unterirdischen Thieren, Spitzmäusen, Mäusen und Kröten, benutzt, welche sich aber sehr zu hüten haben, dem Maulwurf in ihr zu begegnen. Von außen kann man sie daran erkennen, daß die Gewächse über ihr verdorren und der Boden über ihr sich etwas senkt. Solche Laufröhren sind nicht selten 30 bis 50 Meter lang. Das Jagdgebiet liegt meist weit von der Wohnung ab und wird tagtäglich Sommer und Winter in den verschiedensten Richtungen durchwühlt und durchstampft. Die Gänge in ihm sind bloß für den zeitweiligen Besuch zum Aufsuchen der Nahrung gegraben und werden nicht befestigt, so daß die Erde von Strecke zu Strecke haufenweise an die Oberfläche der Erde geworfen wird und auf diese Weise die Richtung der Röhren bezeichnet. Die Maulwürfe besuchen ihr Jagdgebiet gewöhnlich dreimal des Tages, morgens früh, mittags und abends. Sie haben daher in der Regel sechsmal täglich von ihrer Wohnung aus und wieder zurück die Laufröhre zu durchlaufen und können bei dieser Gelegenheit, sobald gedachtes Rohr aufgefunden ist, mit Sicherheit in Zeit von wenigen Stunden gefangen werden."

Das Innere der Baue steht nie unmittelbar mit der äußeren Luft in Verbindung; doch dringt diese zwischen den Schollen der aufgeworfenen Haufen in hinreichender Menge ein, um dem Thiere den nöthigen Sauerstoff zuzuführen. Außer der Luft zur Athmung bedarf der Maulwurf aber auch Wasser zum Trinken, und deshalb errichtet er sich stets besondere Gänge, welche zu nahen Pfützen oder Bächen führen, oder gräbt, wo solche ihm mangeln, besondere Schächte, worin sich dann Regenwasser sammelt. Ein alter Maulwurfsfänger hat häufig an der untersten Stelle tiefer Röhren ein senkrechtes Loch gefunden, welches den Brunnen bildet, aus dem der Maulwurf trinkt. „Manche dieser Löcher", beschreibt er, „sind von beträchtlicher Größe. Sie waren oft anscheinlich trocken; allein wenn ich ein wenig Erde hineinwarf, überzeugte ich mich, daß sie Wasser enthielten. In diesen Röhren kann der Maulwurf sicher hinab- und heraufrutschen. Bei nassem Wetter sind alle seine Brunnen bis an den Rand gefüllt und ebenso in manchen Arten von Boden auch bei trockner Witterung. Wie sehr der Maulwurf des Wassers benöthigt ist, ergibt sich übrigens aus dem Umstande, daß man bei anhaltender Trockenheit in einer Röhre, welche nach dem Loche oder Wasserbehälter führt, ihrer sehr viele fangen kann."

Das Graben selbst wird dem Maulwurfe sehr leicht. Mit Hülfe seiner starken Nackenmuskeln und der gewaltigen Schaufelhände, mit denen er sich an einem bestimmten Orte festhält, bohrt er die Schnauze in den lockeren Boden ein, zerscharrt um sich herum die Erdschollen mit den Vorderpfoten und wirft sie mit außerordentlicher Schnelligkeit hinter sich. Durch die Schließfähigkeit seiner Ohren ist er vor dem Eindringen von Sand und Erde in dieselben vollkommen geschützt. Die aufgescharrte Erde läßt er in seinem eben gemachten Gange so lange hinter sich liegen, bis die Menge ihm unbequem wird. Dann versucht er an die Oberfläche zu kommen und wirft die Erde nach und nach mit der Schnauze heraus. Dabei ist er fast immer mit einer 12 bis 15 Centim. hohen Schicht lockerer Erde überdeckt. In leichtem Boden gräbt er mit einer wirklich verwunderungswürdigen Schnelligkeit. Oken hat einen Maulwurf ein Vierteljahr lang in einer Kiste mit Sand gehabt und beobachtet, daß sich das Thier fast ebenso schnell, wie ein Fisch durch das Wasser gleitet, durch den Sand wühlt, die Schnauze voran, dann die Tatzen, den Sand zur Seite werfend, die Hinterfüße nachschiebend. Noch schneller bewegt sich der Maulwurf in den Laufgängen, wie man durch sehr hübsche Beobachtungen nachgewiesen hat.

Ueberhaupt sind die Bewegungen des Thieres schneller, als man glauben möchte. Nicht bloß in den Gängen, sondern auch auf der Oberfläche des Bodens, wo er gar nicht zu Hause ist, läuft er verhältnismäßig sehr rasch, so daß ihn ein Mann kaum einholen kann. In den Gängen aber soll er so rasch gehen wie ein trabendes Pferd. Auch im Wasser ist er, wie bemerkt, sehr zu Hause, und man kennt Beispiele, daß er nicht bloß breite Flüsse, sondern sogar Meeresarme durchschwommen hat. So erzählt Bruce, daß mehrere Maulwürfe an einem Juniabend bei Edinburg gegen zweihundert Meter weit durch das Meer nach einer Insel geschwommen sind, um sich daselbst anzu-

siedeln. Nicht selten kommt es vor, daß der Wühler über breite Flüsse setzt, und Augenzeugen haben ihn dabei in sehr lebhafter Bewegung gesehen. Auch in großen Teichen bemerkt man ihn zuweilen; er schwimmt hier, den Rüssel sorgfältig in die Höhe gehalten, scheinbar ohne alle Noth und zwar mit der Schnelligkeit einer Wasserratte. Da er nun noch außerdem unter dem Bette selbst großer Flüsse sich durchwühlt und dann am anderen Ufer lustig weitergräbt, gibt es für seine Verbreitung eigentlich kein Hindernis, und mit der Zeit findet er jedes gut gelegene Oertchen sicher auf. So hat man, wie Tschudi sagt, öfters gefragt, wie der Maulwurf auf die Hochebene des Urserenthales komme, welche doch stundenweit von Felsen und Flühen, von einem Schneegebirgskranze und den Schrecken des Schöllenengrundes umgeben ist. „Unseres Erachtens", bemerkt der genannte Forscher, „darf man sich nicht denken, es habe irgend einmal ein keckes von dem Instinkt geleitetes Maulwurfspaar die stundenweite Wanderung aus den Matten des unteren Reußthales unternommen und sich dann, in der Höhe bleibend, angesiedelt. Die Einwanderung bedurfte vielleicht Jahrhunderte, bis das neue Kanaan gefunden war. Sie ging unregelmäßig, langsam, ruckweise von unten über die Grasplätzchen und erdreichen Stellen der Felsenmauern nach oben, mit vielen Unterbrechungen, Rückzügen, Seitenmärschen, im Winter oft auf den nackten Steinen unter der Schneedecke fort, und so gelangte das erste Paar wahrscheinlich von den Seitenbergen her in das Thal, in dessen duftigen Gründen es sich rasch genug vermehren konnte."

Die Hauptnahrung des Maulwurfs besteht in Regenwürmern und Kerbthierlarven, welche unter der Erde leben. Namentlich der Regenwürmer halber legt er seine großen und ausgedehnten Baue an, wie man sich sehr leicht überzeugen kann, wenn man einen Pfahl in lockeres Erdreich stößt und an ihm rüttelt. Die Würmer wissen, daß sie an dem Maulwurfe einen Feind haben. Sobald sie die Bewegung verspüren, kommen sie von allen Seiten eilfertig aus der Erde hervor und versuchen, auf der Oberfläche sich zu retten, ganz offenbar, weil sie glauben, daß die Erschütterung von einem wühlenden Maulwurfe herrührte. Außer diesen Würmern und Larven frißt dieser noch Käfer, namentlich Mai- und Mistkäfer, Maulwurfsgrillen und alle übrigen Kerbthiere, welche er erlangen kann, wie ihm auch Schnecken und Asseln besonders zu behagen scheinen. Sein ungewöhnlich feiner Geruch hilft ihm die Thiere aufspüren, und er folgt ihnen in größeren oder kleineren Tiefen, je nachdem sie selbst höher oder niedriger gehen. Aber er betreibt nicht bloß in seinen Bauen die Jagd, sondern holt sich auch ab und zu von der Oberfläche, ja wie man sagt, sogar aus dem Wasser eine Mahlzeit. Die Spitzmaus oder die Wühlmaus, der Frosch, die Eidechse oder Blindschleiche und Natter, welche sich in seinen Bau verirren, sind verloren. „Ich habe", sagt Blasius, „mehrere Male im Freien beobachtet, daß ein Frosch von einem Maulwurfe überlistet und an den Hinterbeinen unter die Erde gezogen wurde, bei welcher unfreiwilligen Versenkung das unglückliche Opfer ein lautes, klägliches Geschrei ausstieß." Lenz erfuhr, daß er ebenso auch mit den Schlangen verfährt.

Der Hunger des Maulwurfs ist unstillbar. Er bedarf täglich so viel an Nahrung, als sein eignes Körpergewicht beträgt, und hält es nicht über zwölf Stunden ohne Fraß aus. Flourens, welcher überhaupt wissen wollte, was das Thier am liebsten fräße, setzte zwei Maulwürfe in ein Gefäß mit Erde und legte eine Meerrettigwurzel vor. Am anderen Tage fand er die Wurzel unversehrt, von einem Maulwurfe aber bloß die Haut, das übrige, selbst die Knochen aufgefressen. Er that sodann den lebenden in ein leeres Gefäß. Das Thier sah schon wieder sehr unruhig und hungrig aus. Nun brachte der Beobachter einen Sperling mit ausgerupften Schwungfedern zu dem Maulwurfe. Dieser näherte sich dem Vogel augenblicklich, bekam aber einige Schnabelhiebe, wich zwei- bis dreimal zurück, stürzte sich dann plötzlich auf den Spatz, riß ihm den Unterleib auf, erweiterte die Oeffnung mit den Tatzen und hatte in kurzer Zeit die Hälfte unter der Haut mit einer Art von Wuth aufgefressen. Flourens setzte nunmehr ein Glas Wasser in das Gefängnis. Als der Maulwurf es bemerkte, stellte er sich aufrecht mit den Vordertatzen auf das Glas und trank mit großer Begierde, dann fraß er nochmals von dem Sperlinge, und jetzt war er vollständig

gesättigt. Es wurde ihm nun Fleisch und Wasser weggenommen; er war aber schon sehr bald wieder hungrig, höchst unruhig und schwach, und der Rüssel schnüffelte beständig umher. Kaum kam ein neuer lebender Sperling hinzu, so fuhr er auf ihn los, biß ihm den Bauch auf, fraß die Hälfte, trank wieder gierig, sah sehr strotzend aus und wurde vollkommen ruhig. Am anderen Tage hatte er das übrige bis auf den umgestülpten Balg aufgefressen und war schon wieder hungrig. Er fraß sogleich einen Frosch, welcher aber auch bloß bis Nachmittag anhielt. Da gab man ihm eine Kröte; sobald er an sie stieß, blähte er sich auf und wandte wiederholt die Schnauze ab, als wenn er einen unüberwindlichen Ekel empfände, fraß sie auch nicht. Am anderen Tage war er Hungers gestorben, ohne die Kröte oder etwas von einer Möhre, Kohl oder Salat angerührt zu haben. Drei andere Maulwürfe, welche Flourens bloß zu Wurzeln und Blättern gesperrt hatte, starben sämmtlich vor Hunger. Diejenigen, welche mit lebendigen Sperlingen, Fröschen oder mit Rindfleisch und Kelleräpfeln genährt wurden, lebten lange. Einmal setzte der Beobachter ihrer zehn in ein Zimmer ohne alle Nahrung. Einige Stunden später begann der Stärkere den Schwächeren zu verfolgen; am anderen Tage war dieser aufgefressen, und so ging es fort, bis zuletzt nur noch zwei übrig blieben, von denen ebenfalls der eine den anderen aufgefressen haben würde, wäre beiden nicht Nahrung gereicht worden.

Oken fütterte seinen Gefangenen mit geschnittenem Fleische und zwar mit rohem wie mit gekochtem, so wie es gerade zur Hand war. Als dieser Forscher einen zweiten Gefangenen zu dem ersten brachte, entstand augenblicklich Krieg; beide gingen sofort auf einander los, packten sich mit den Kiefern und bissen sich minutenlang gegenseitig. Hierauf fing der Neuling an zu fliehen, der Alte suchte ihn überall und fuhr dabei blitzschnell durch den Sand. Oken machte nun dem Verfolgten in einem Zuckerglase eine Art von Nest zurecht und stellte es während der Nacht in den Kasten. Am anderen Morgen lag der Schützling aber doch todt im Sande. Wahrscheinlich war er aus dem Glase gekommen und von dem früheren Eigner des Gefängnisses erbissen worden, und zwar jedenfalls nicht aus Hunger, sondern aus angeborener Böswilligkeit. Der schwache Unterkiefer war entzweigebissen. Am anderen Tage war auch der Alte verendet, nicht an einer Verwundung, sondern, wie es schien, in Folge von Uebereiferung und Erschöpfung im Kampfe.

Lenz nahm einen frischen und unversehrt gefangenen Maulwurf und ließ ihn in ein Kistchen, dessen Boden bloß 5 Centim. hoch mit Erde bedeckt war, damit er hier, weil er keine unterirdischen Gänge bauen konnte, sich die meiste Zeit frei zeigen mußte. Schon in der zweiten Stunde seiner Gefangenschaft fraß er Regenwürmer in großer Menge. Er nahm sie, wie er es auch bei anderem Futter thut, beim Fressen zwischen die Vorderpfoten und strich, während er mit den Zähnen zog, durch die Bewegung der Pfoten den anliegenden Schmutz zurück. Pflanzennahrung der verschiedensten Art, auch Brod und Semmel, verschmähte er stets, dagegen fraß er Schnecken, Käfer, Maden, Raupen, Schmetterlingspuppen und Fleisch von Vögeln und Säugethieren. Am achten Tage legte ihm Lenz eine große Blindschleiche vor. Augenblicklich war er da, gab ihr einen Biß und verschwand, weil sie sich stark bewegte, unter der Erde. Gleich darauf erschien er wieder, biß nochmals zu und zog sich von neuem in die Tiefe zurück. Dies trieb er wohl sechs Minuten lang; endlich wurde er kühner, packte fest zu und nagte, konnte aber nur mit großer Mühe die zähe Haut durchbeißen. Nachdem er jedoch erst ein Loch gemacht hatte, wurde er äußerst kühn, fraß immer tiefer hinein, arbeitete gewaltig mit den Vorderpfoten, um das Loch zu erweitern, zog zuerst Leber und Gedärme hervor und ließ schließlich nichts übrig als den Kopf, die Rückenwirbel, einige Hautstücken und den Schwanz. Dies war am Morgen geschehen. Mittags fraß er noch eine große Gartenschnecke, deren Gehäuse zerschmettert worden war, und nachmittags verzehrte er drei Schmetterlingspuppen. Um fünf Uhr hatte er bereits wieder Hunger und erhielt nun eine etwa 80 Centim. lange Ringelnatter. Mit dieser verfuhr er gerade so wie mit der Blindschleiche, und da sie aus der Kiste nicht entkommen konnte, erreichte er sie endlich und fraß so emsig, daß am nächsten Morgen nichts mehr übrig war als der Kopf, die Haut, das Gerippe und der Schwanz.

Einer Kreuzotter gegenüber, welche ihn unfehlbar getödtet haben würde, wurde sein Muth nicht auf die Probe gestellt; denn er kam durch einen Zufall früher ums Leben. Doch glaubt Lenz, daß er unter der Erde, wo er entschieden muthiger als in der Gefangenschaft und in Gegenwart von Menschen ist, auch wohl eine Kreuzotter angreifen dürfte, wenn diese zum Winterschlafe einen seiner Gänge bezieht und hier von ihm in ihrer Erstarrung angetroffen wird.

Recht deutlich kann man sich an gefangenen Maulwürfen von der Schärfe ihrer Sinne überzeugen. Ich brachte einen Mull in eine Kiste, welche etwa 16 Centim. hoch mit Erde bedeckt war. Er wühlte sich sofort in die Tiefe. Nun drückte ich die Erde fest und legte sein geschnittenes, rohes Fleisch in eine Ecke. Schon nach wenig Minuten hob sich hier die Erde, die feine, höchst biegsame Schnauze brach durch, und das Fleisch wurde verzehrt. Der Geruch befähigt ihn, die Nahrung zu entdecken, ohne sie zu sehen oder zu berühren, und führt ihn erfolgreich durch seine verwickelten, unterirdischen Gänge. Alle Maulwurfsfänger wissen, wie scharf dieser Sinn ist, und nehmen deshalb, wenn sie Fallen stellen, gern einen todten Maulwurf zur Hand, mit dem sie die Rasenstücke oder Fallen abreiben, welche sie vorher in ihrer Hand gehabt haben. Die spitzige, äußerst bewegliche Nase dient ihm zugleich als Tastwerkzeug. Dies sieht man hauptsächlich dann, wenn der Mull zufällig auf die Oberfläche der Erde gekommen ist und hier eine Stelle erspähen will, welche ihm zu raschem Eingraben geeignet scheint. Er rennt eilig hin und her und untersucht tastend überall den Grund, bevor er seine gewaltigen Grabwerkzeuge in Thätigkeit setzt. Auch während er eifrig gräbt, ist diese Nase immer sein Vorläufer nach jeder Richtung hin. Das Gehör ist vortrefflich. Wahrscheinlich wird es besonders benutzt, um Gefahren zu entgehen; denn der Maulwurf vernimmt nicht bloß die leiseste Erschütterung der Erde, sondern hört auch jedes ihm bedenklich erscheinende Geräusch mit aller Sicherheit und sucht sich dann so schnell als möglich auf und davon zu machen. Daß der Geschmack hinter diesem Sinne zurücksteht, geht schon aus der Vielartigkeit der Nahrung und aus der Gier hervor, mit welcher er frißt. Er gibt sich keine Mühe, erst zu untersuchen, wie eine Sache schmeckt, sondern beginnt gleich herzhaft zu fressen, scheint auch zu zeigen, daß ihm so ziemlich alles Genießbare gleich sei. Deshalb ist jedoch noch nicht abzuleugnen, daß auch sein Geschmackssinn rege ist, nur freilich in einem weit untergeordneteren Grade als die vorher genannten Sinne. Hinsichtlich des Gesichtes will ich hier nur an die bereits in der Einleitung angeführten hochdichterischen Worte unseres Rückert erinnern; übrigens weiß man, daß der Maulwurf sich nach diesem Sinne richtet, wenn er schwimmend Ströme übersetzt, welche ihm zum Unterwühlen zu breit sind. Sobald er sich in die Nothwendigkeit versetzt sieht, zu schwimmen, legt er augenblicklich die das Auge umgebenden Haare auseinander und zeigt die kleinen, dunkelglänzenden Kügelchen, welche er jetzt weit hervorgedrückt hat, um sie besser benutzen zu können.

Schon aus dem bis jetzt Mitgetheilten ist hervorgegangen, daß der Maulwurf im Verhältnis zu seiner Größe ein wahrhaft furchtbares Raubthier ist. Dem entsprechen auch seine geistigen Eigenschaften. Er ist wild, außerordentlich wüthend, blutdürstig, grausam und rachsüchtig, und lebt eigentlich mit keinem einzigen Geschöpfe im Frieden, außer mit seinem Weibchen, mit diesem aber auch bloß während der Paarungszeit, und so lange die Jungen klein sind. Während des übrigen Jahres duldet er kein anderes lebendes Wesen in seiner Nähe, am allerwenigsten einen Mitbewohner in seinem Baue, ganz gleichgültig, welcher Art dieser sein möge. Falls überlegene Feinde, wie Wiesel oder Kreuzotter, seine Gänge befahren, und zwar in der Absicht, auf ihn Jagd zu machen, muß er freilich unterliegen, wenn er auf diese ungebetenen Gäste trifft; mit ihm gleich kräftigen oder schwächeren Thieren aber kämpft er auf Leben und Tod. Nicht einmal mit anderen seiner Art, seien sie nun von demselben Geschlecht wie er oder nicht, lebt er in Freundschaft. Zwei Maulwürfe, die sich außer der Paarungszeit treffen, beginnen augenblicklich einen Zweikampf miteinander, welcher in den meisten Fällen den Tod des einen, in sehr vielen anderen Fällen aber auch den Tod beider herbeiführt. Am eifersüchtigsten und wüthendsten kämpfen erklärlicherweise zwei Maulwürfe desselben Geschlechts miteinander, und der Ausgang solcher

Gefechte ist dann auch sehr zweifelhaft. Der eine unterliegt, verendet und wird von dem anderen sofort aufgefressen. So ist es sehr begreiflich, daß jeder Maulwurf für sich allein einen Bau bewohnt und sich hier auf eigne Faust beschäftigt und vergnügt, entweder mit Graben und Fressen oder mit Schlafen und Ausruhen. Fast alle Landleute, welche ihre Betrachtungen über das Thier angestellt haben, sind darin einig, daß der Maulwurf drei Stunden „wie ein Pferd" arbeite und dann drei Stunden schlafe, hierauf wieder dieselbe Zeit zur Jagd verwende und die nächstfolgenden drei Stunden wieder dem Schlafe widme u. s. f.

Ein anderes Leben beginnt um die Paarungszeit. Jetzt verlassen die liebebedürftigen Männchen und Weibchen zur Nachtzeit häufig ihren Bau und streifen über der Erde umher, um andere Maulwurfspaläste aufzusuchen und hier Besuche abzustatten. Es ist erwiesen, daß es weit mehr Männchen als Weibchen gibt, und daher treffen denn auch gewöhnlich ein Paar verliebte Männchen eher zusammen als ein Maulwurf mit einer Maulwürfin. So oft dies geschieht, entspinnt sich ein wüthender Kampf und zwar ebensowohl über als unter der Erde oder hier und dort nacheinander, bis schließlich der eine sich für besiegt ansieht und zu entfliehen versucht. Endlich, vielleicht nach mancherlei Kampf und Streit, findet der männliche Maulwurf ein Weibchen auf und versucht nun, es mit Gewalt oder Güte an sich zu fesseln. Er bezieht also mit seiner Schönen entweder seinen oder ihren Bau und legt hier Röhren an, welche den gewöhnlichen Jagdröhren ähneln, aber zu einem ganz anderen Zwecke bestimmt sind, nämlich um das Weibchen darin einzusperren, wenn sich ein anderer Bewerber für dasselbe findet. Sobald er seine liebe Hälfte derartig in Sicherheit gebracht hat, kehrt er sofort zu dem etwaigen Gegner zurück. Beide erweitern die Röhren, in denen sie sich getroffen haben, zu einem Kampfplatze, und nun wird auf Tod und Leben gefochten. Das eingesperrte Weibchen hat inzwischen sich zu befreien gesucht und, neue Röhren grabend, weiter und weiter entfernt; der Sieger, sei es jetzt der erste oder zweite Bewerber, eilt ihm jedoch nach und bringt es wieder zurück, und nach mancherlei Kämpfen gewöhnen sich die beiden mürrischen Einsiedler auch wirklich aneinander. Jetzt graben sie gemeinschaftlich Sicherheits- und Nahrungsröhren aus, und das Weibchen legt ein Nest für ihre Jungen an, in der Regel da, wo drei oder mehr Gänge in einem Punkte zusammenstoßen, damit bei Gefahr möglichst viele Auswege zur Flucht vorhanden sind. Das Nest ist eine einfache, dicht mit weichen, meist zerbissenen Pflanzentheilen, hauptsächlich mit Laub, Gras, Moos, Stroh, Mist und anderen derartigen Stoffen ausgefütterte Kammer und liegt gewöhnlich in ziemlich weiter Entfernung von dem früher geschilderten Kessel, mit dem es durch die Laufröhre verbunden ist. Nach etwa vierwöchentlicher Tragzeit wirft das Weibchen in dieses Nest drei bis fünf blinde Junge, welche zu den unbehülflichsten von allen Säugern gerechnet werden müssen. Sie sind anfangs nackt und blind und etwa so groß wie eine derbe Bohne. Aber schon in der frühesten Jugend zeigen sie dieselbe Unersättlichkeit wie ihre Eltern und wachsen deshalb sehr schnell heran. Die Mutter gibt die größte Sorgfalt für die Erhaltung ihrer Kinderschar kund und scheut keine Gefahr, wenn es deren Rettung gilt. Wird sie zufällig mit den Jungen aus dem Boden gepflügt oder gegraben, so schleppt sie dieselben im Maule in ein nahes Loch oder in einen Moos-, Mist- oder Laubhaufen ꝛc., und verbirgt sie hier vorläufig so eilig als möglich. Aber auch das Männchen nimmt sich, wie behauptet wird, ihrer an, trägt ihnen Regenwürmer und andere Kerbthiere zu, theilt bei Ueberfluthungen redlich die Gefahr und sucht die Jungen im Maule an einen sicheren Ort zu schaffen. Nach etwa fünf Wochen haben diese ungefähr die halbe Größe der Alten erreicht, liegen jedoch immer noch im Neste und warten, bis eines von den Eltern ihnen Atzung zuträgt, welche sie dann mit unglaublicher Gier in Empfang nehmen und verspeisen. Wird ihre Mutter ihnen weggenommen, so wagen sie sich wohl auch, gepeinigt vom wüthendsten Hunger, in die Laufröhre, wahrscheinlich um nach der Pflegerin zu suchen; werden sie nicht gestört, so gehen sie endlich aus dem Neste heraus und selbst auf die Oberfläche, wo sie sich necken und miteinander balgen. Ihre ersten Versuche im Wühlen sind noch sehr unvollkommen: sie streichen ohne alle Ordnung flach unter der Oberfläche des Bodens hin, oft so dicht, daß sie

kaum mit Erde bedeckt sind, und versuchen es nur selten, Haufen aufzuwerfen. Aber die Wühlerei lernt sich mit den Jahren, und im nächsten Frühjahre sind sie schon vollkommen geschult in ihrer Kunst. Ungeachtet man junge Maulwürfe vom April an bis zum August und noch länger findet, darf man doch nicht annehmen, daß das Weibchen zweimal im Jahre wirft, hat vielmehr Ursache zu vermuthen, daß die Paarungs- und demzufolge auch die Wurfzeit in verschiedene Monate fällt.

Der Maulwurf hält keinen Winterschlaf wie mancher andere Kerbthierjäger, sondern ist Sommer und Winter in ewiger Bewegung. Er folgt den Regenwürmern und Kerbthieren und zieht sich mit ihnen in die Tiefe der Erde oder zur Oberfläche des Bodens empor, gerade so, wie sie steigen oder fallen. Nicht selten sieht man Maulwürfe im frischen Schnee oder in tief gefrorenem Boden ihre Haufen aufwerfen, und unter dem weichen Schnee unmittelbar über dem vereisten Boden machen sie oft große Wanderungen. Glaubwürdige Fänger haben berichtet, daß sie sich sogar Wintervorräthe anlegen sollen: eine große Menge Würmer nämlich, welche theilweise, jedoch nicht lebensgefährlich, verstümmelt würden, und ebenso, daß in strengen Wintern diese Vorrathskammern reicher gespickt wären als in milden ꝛc. Diese Thatsache bedarf der Bestätigung, wie es überhaupt über den Maulwurf noch viel zu beobachten gibt.

Wie, wird man fragen, ist es möglich, ein so versteckt lebendes Thier überhaupt zu beobachten? Darauf muß ich antworten, daß die Naturforscher einen großen Theil ihres Wissens alten, erprobten Maulwurfsfängern verdanken, welche sie auf diese oder jene Eigenschaften des Thieres aufmerksam gemacht haben und geradezu die ersten Lehrmeister geworden sind. Außerdem hat man sehr viel von den gefangenen Maulwürfen gelernt, jede gewonnene Beobachtung, wie es bei der Wissenschaft überhaupt zu geschehen pflegt, auf das sorgfältigste aufbewahrt und so schließlich ein klares Bild bekommen. Von der Art und Weise der Beobachtung will ich bloß ein Beispiel anführen. Lecourt wollte die Schnelligkeit des Maulwurfs in seinen Gängen untersuchen, und wandte zu diesem Zwecke ein ebenso geeignetes als ergötzliches Mittel an. Er steckte eine Menge von Strohhalmen reihenweise in die Laufröhre, so, daß sie von dem dahineilenden Maulwurf berührt und in Erschütterung gebracht werden mußten. An diese Strohhalme befestigte er oben kleine Papierfähnchen und ließ jetzt den in seinem Jagdgebiete beschäftigten Maulwurf durch einen Hornstoß in die Laufröhre schrecken. Da fielen denn die Fähnchen der Reihe nach in demselben Augenblicke ab, in welchem sie der Maulwurf berührte, und der Beobachter mit seinem Gehülfen bekam hierdurch Gelegenheit, die Schnelligkeit des Laufens für eine gewisse Strecke mit aller Sicherheit zu ermitteln. Die Baue kann man sehr leicht kennen lernen, indem man sie einfach ausgräbt; die Art des Wühlens sieht man bei gefangenen Maulwürfen; die ausgewühlten Kampfplätze und Zweikämpfe zwischen liebenden Bewerbern hat man entdeckt, indem man den Lärm des Kampfes vernahm und die Thiere schnell ausgrub ꝛc.

Es läßt sich nicht leugnen, daß der Maulwurf durch Wegfangen der Regenwürmer, Maulwurfsgrillen, Engerlinge und anderer verderblicher Kerbthiere großen Nutzen stiftet, und er wird deshalb an allen Orten, wo man seine aufgeworfenen Haufen leicht wegschaffen kann, immer eines der wohlthätigsten Säugethiere bleiben. Allein ebenso gewiß ist, daß er in Gärten nicht geduldet werden darf, weil er hier durch das Durchwühlen der Erde, aus welcher theure Pflanzen ihre Nahrung ziehen, oder durch das Herauswerfen der letzteren den geordneten Pflanzenstaat wesentlich gefährden kann. Auf Wiesen, in Laubwäldern, in Feldfruchtstücken ist er ein Gast, welcher unbedingt geschützt werden sollte, an anderen Orten verursacht er unsäglichen Aerger und Schaden. Man kennt viele Mittel, um ihn zu vertreiben, thut aber jedenfalls am besten, wenn man letzteres einem alten, erfahrenen Maulwurfsfänger überträgt, da dieser bekanntlich auf jedem Dorfe zu finden ist, und die Kunst, ihn auszurotten, weit besser versteht, als Beschreibungen sie lehren können. Nur ein einziges Mittel will ich angeben, weil dasselbe noch ziemlich unbekannt und von großem Nutzen ist. Wenn man einen Garten oder einen anderen gehegten Platz mit Sicherheit vor dem Maulwurfe schützen will, braucht man weiter nichts zu thun, als ringsum eine Masse klar gehackter

Dornen, Scherben oder andere spitze Dinge, etwa bis zu einer Tiefe von 60 Centim. in die Erde einzugraben. Eine solche Schutzmauer hält jeden Maulwurf ab; denn wenn er sie wirklich durchdringen will, verwundet er sich an irgend einer Spitze im Gesicht und geht dann regelmäßig sehr bald an dieser Verwundung zu Grunde.

Außer dem Menschen hat der Maulwurf viele Verfolger. Iltis, Hermelin, Eulen und Falken, Bussard, Raben und Storch lauern ihm beim Aufwerfen auf, das kleine Wiesel verfolgt ihn sogar in seinen Gängen, wo er, wie oben bemerkt, auch der Kreuzotter nicht selten zum Opfer fällt. Pinscher machen sich ein Vergnügen daraus, einem grabenden Maulwurf aufzulauern, ihn mit einem plötzlichen Wurfe aus der Erde zu schleudern und durch wenige Bisse umzubringen. Nur die Füchse, Marder, Igel und die genannten Vögel verzehren ihn, die anderen Feinde tödten ihn und lassen ihn liegen.

Bei uns zu Lande bringt der getödtete Maulwurf fast gar keinen Nutzen. Sein Fell wird höchstens zur Ausfütterung von Blaserohren oder zu Geldbeuteln verwendet. Die Russen verfertigen aus demselben kleine Säckchen, mit denen sie bis nach China Handel treiben.

Der Maulwurf hat ebenfalls zu fabelhaften Geschichten Anlaß gegeben. Die Alten hielten ihn für stumm und blind und schrieben seinem Fette, seinem Blute, seinen Eingeweiden, ja selbst dem Felle wunderbare Heilkräfte zu. Heutigen Tages noch besteht an vielen Orten der Aberglaube, daß man von dem Wechselfieber geheilt werde, wenn man einen Maulwurf auf der flachen Hand sterben lasse, und manche alte Weiber sind fest überzeugt, daß sie Krankheiten durch bloßes Auflegen der Hand heilen könnten, wenn sie diese vorher durch einen auf ihr sterbenden Maulwurf geheiligt hätten.

Ich finde es sehr erklärlich, daß ein Thier, welches in seinem Leben so wenig bekannt ist, dem gewöhnlichen Menschen als wunderbar oder selbst heilig erscheinen muß: denn eben da, wo das Verständnis aufhört, fängt das Wunder an.

Von allen Verwandten des Maulwurfs erwähne ich nur noch den Blindmull (Talpa caeca), welcher im Süden Europas und namentlich in Italien, Dalmatien und Griechenland, seltener in Südfrankreich vorkommt. Seinen Namen erhielt er, weil eine feine, durchschimmernde Haut seine überaus kleinen Augen überzieht. Sie ist dicht vor den Sternen von einer ganz feinen, schrägen, nicht klaffenden Röhre durchbohrt, durch welche das Auge nicht sichtbar wird. Außerdem unterscheidet sich das Thier nur sehr wenig von seinem Verwandten, vor allem durch den längeren Rüssel, die breiteren Obervorderzähne und noch andere geringere Eigenthümlichkeiten im Gebiß sowie die anstatt grau-, weißbehaarten Lippen, die Füße und den Schwanz. Das dichte, sammtähnliche Haar des Körpers ist dunkelgrauschwarz mit bräunlichschwarzen Spitzen. In der Größe bemerkt man kaum einen Unterschied.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß der blinde Maulwurf schon den Alten bekannt gewesen ist. Aristoteles erwähnt ihn unter dem Namen Aspalax; denn gerade die Beschreibung dieses vortrefflichen Naturforschers beweist, daß er unseren Maulwurf gar nicht gekannt, sondern den südlichen vor sich gehabt habe. In der Neuzeit haben einige Forscher behauptet, den Blindmull auch im äußersten Norden von Deutschland gefunden zu haben. Dieses Thier legt sich weniger ausgedehnte Röhren an als der gemeine Maulwurf, geht auch nicht so tief unter die Oberfläche hinab wie dieser, ganz wie es mit seinen heimatlichen Verhältnissen im Einklange steht. Das Nest für die Jungen legt er in seiner Wohnkammer an, im übrigen aber ähnelt er seinem Vetter in jeder Hinsicht.

Sechste Ordnung.

Die Nager (Rodentia).

In der dritten großen Gruppe der Krallenthiere sehen wir ein durchaus in sich abgeschlossenes Ganze vor uns. Die Nager tragen ihren Namen fast noch mit größerem Rechte als die Raubthiere den ihrigen; denn man braucht ihnen bloß in den Mund zu sehen, um sie sofort und unzweifelhaft als das zu erkennen, was sie sind. Zwei große Nagezähne in beiden Kiefern, welche nicht allein die Schneidezähne vertreten, sondern auch die Eck- und Lückzähne zu ersetzen scheinen, sind das allen gemeinsame Merkmal.

Ueber die äußere Leibesgestalt der Nager läßt sich im allgemeinen nicht viel sagen, weil die Ordnung, welche sehr zahlreich ist an Familien und Arten, die verschiedensten Gestalten umfaßt. Als allgemeingültige Kennzeichen der Gesammtheit kann man etwa folgende annehmen. Der Körper ist in den meisten Fällen walzig und ruht auf niederen Beinen von regelmäßig gleicher Länge, der Kopf sitzt auf einem kurzen, dicken Halse; die Augen sind groß und treten gewöhnlich stark hervor; die Lippen sind fleischig, mit Schnurren besetzt, sehr beweglich und vorn gespalten; die Vorderfüße, welche zuweilen hinter den Hinterfüßen zurücktreten, haben in der Regel vier, die hinteren fünf Zehen, und diese Zehen sind mit mehr oder weniger starken Krallen und Nägeln bewaffnet, auch zuweilen durch Schwimmhäute verbunden. Das Haarkleid ist fast immer von gleicher Länge und höchstens an den Ohrspitzen pinselartig verlängert oder am Schwanze buschig geworden.

Die Nagezähne sind bedeutend größer als alle übrigen Zähne des ganzen Gebisses, die oberen immer stärker als die unteren, alle bogenförmig gekrümmt, an der Schneide breit oder spitzmeiselartig, an der Wurzel drei- oder vierkantig, bald flach, bald gewölbt, glatt oder gefurcht, weiß oder gelblich und roth gefärbt. Ihre äußere oder vordere Fläche ist mit stahlhartem Schmelz belegt, und dieser bildet auch die scharfe Spitze oder den breiten, schneidenden Meiselrand. Der übrige Zahn besteht aus der gewöhnlichen Zahnmasse. Bei der ausgedehnten Benutzung dieser Hauptzähne würden sie sich in kurzer Zeit abstumpfen oder abnutzen, hätten sie nicht einen großen Vorzug vor allen übrigen Zähnen des Säugethiergebisses: ihr Wachsthum ist unbeschränkt. Die Zahnwurzel liegt in einer Zahnhöhle, welche sich weit in dem Kiefer einbohrt, und enthält an dem hinteren, offenen Ende in einer trichterförmigen Einbuchtung einen bleibenden Keim, welcher ununterbrochen den Zahn in demselben Grade ergänzt, wie er vorn sich abnutzt. Die feine Schärfe der Schneide wird durch gegenseitiges Aufeinanderreiben und dadurch bewirktes Abschleifen der Zähne erhalten; beide Kiefern können auch bloß senkrecht von vorn nach hinten wirken. So vereinigen diese Zähne alles erforderliche, um dem ungeheuren Kraftaufwande, welchen das Nagen beansprucht, gewachsen zu sein. Von dem beständigen Wachsthume der Nagezähne überzeugt man sich

leicht, wenn man einem Nager, einem Kaninchen z. B., einen seiner Nagezähne gewaltsam abbricht. Dann wächst der gegenständige, weil er nun nicht mehr abgenutzt wird, rasch weiter, tritt in einem engen Bogen aus dem Maule hervor und rollt sich gehörnartig ein, hierdurch das ganze Gebiß verstümmelnd und die Ernährung des Thieres im höchsten Grade erschwerend. Nur bei den Mitgliedern einer einzigen Familie finden sich oben neben den Nagezähnen noch zwei kleine Schneidezähne, von denen der mittlere jedoch später schwindet. Die Backenzähne, welche durch eine große Lücke von den Nagezähnen getrennt sind, haben entweder wie letztere offene oder geschlossene Wurzeln und sind auf ihrer Oberfläche in der Regel mit Schmelzleisten oder Schmelzhöckern versehen, welche gute Merkmale für die Kennzeichnung der Arten abgeben. Ihre Anzahl schwankt zwischen zwei und sechs in jedem Kiefer.

Der im allgemeinen längliche Schädel ist oben platt, das Hinterhauptsloch an der hinteren Fläche gelegen, ein geschlossener Jochbogen regelmäßig vorhanden, der Oberkiefer kurz, der Zwischenkiefer bedeutend entwickelt, der Unterkiefer so fest eingelenkt, daß eine seitliche Bewegung fast unmöglich wird. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 12 bis 16 rippentragenden, 5 bis 7 rippenlosen, 3 bis 6 Kreuz- und 6 bis 32 Schwanzwirbeln. Das lange, schmale Becken ist mit seltenen Ausnahmen geschlossen, ein Schlüsselbein regelmäßig vorhanden. Bei vielen Nagern öffnen sich an der Innenseite der Lippen Backentaschen, welche sich bis in die Schultergegend ausdehnen können und bei Einsammlung der Nahrung als Vorrathssäcke dienen. Ein besonderer Muskel zieht diese Taschen zurück, wenn sie gefüllt werden sollen. Die Speicheldrüsen sind gewöhnlich sehr stark entwickelt. Der Magen ist einfach, jedoch bisweilen durch Einschnürung in zwei Abschnitte getheilt. Die Länge des Darmschlauches beträgt die fünf- bis siebzehnfache Leibeslänge. Die Eileiter der Weibchen gehen jeder für sich in einen Fruchthalter von darmförmiger Gestalt über, welcher dann in der langen Scheide mündet. Das Gehirn deutet auf geringe geistige Fähigkeiten; die Halbkugeln des großen Gehirnes sind klein und die Windungen schwach. Die Sinneswerkzeuge sind gleichmäßig und ziemlich vollkommen entwickelt.

Die Nager verbreiten sich über alle Erdtheile und finden sich in allen Klimaten der Breite und Höhe, soweit die Pflanzenwelt reicht. „Mitten in ewigem Schnee und Eise", sagt Blasius, „wo stellenweise noch ein warmer Sonnenstrahl nur auf wenige Wochen ein kurzes und kümmerliches Pflanzenleben hervorlockt, auf den stillen, einsamen Schneehöhen der Alpen, in den weiten, öden Flächen des Nordens findet man noch Nager, welche nicht nach einer schöneren Sonne sich sehnen. Aber je reicher und üppiger die Pflanzenwelt, desto bunter, mannigfaltiger wird das Leben dieser Thierordnung, welche kaum ein Fleckchen Erde unbewohnt läßt."

Höchst verschiedenartig ist die Lebensweise dieser allverbreiteten Geschöpfe. Nicht wenige sind Baum-, viele Erdthiere, diese leben im Wasser, jene in unterirdischen, selbst gegrabenen Höhlen, die einen im Gebüsch, die anderen im freien Felde. Alle sind mehr oder weniger bewegliche Säugethiere, welche je nach der Verschiedenheit ihrer Wohnorte entweder vortrefflich laufen oder klettern oder graben oder schwimmen. Meist scharfsinnig, munter und lebhaft, scheinen sie doch nicht klug oder besonders geistig befähigt zu sein. Die große Mehrzahl aller ist ein geistarmes Gesindel, welches wohl scheu, nicht aber vorsichtig oder listig sein kann, sich auch sonst niemals durch irgend welche hervorragende geistige Thätigkeiten auszeichnet. Manche leben paarweise, andere in Familien und nicht wenige scharenweise zusammen, vertragen sich auch gut mit anderen Thieren, ohne sich jedoch mit diesen zu befassen. Bosheit und Tücke, Wildheit und Unverschämtheit, hervorgegangen aus Ueberlegung, äußern nur wenige. Bei Gefahr ziehen sie sich so schleunig als möglich nach ihren Verstecken zurück; aber nur die allerwenigsten sind klug genug, Verfolgungen auf listige Weise zu vereiteln. Alle Nager nähren sich hauptsächlich von pflanzlichen Stoffen: Wurzeln, Rinden, Blätter, Blüten, Früchte aller Art, Kraut, Gras, mehlige Knollen, ja selbst Holzfasern werden von ihnen verzehrt; die meisten aber nehmen auch thierische Stoffe zu sich und werden zu wirklichen Allesfressern. Eigenthümlich ist, daß viele, welche zu schwach sind, größere Wanderungen zu unternehmen oder

der Strenge des Winters zu widerstehen, Vorräthe einsammeln und diese in unterirdischen Kammern aufspeichern. Unter den Säugethieren dürfen die Nager als die Baumeister gelten; denn einzelne von ihnen errichten sich wahrhaft künstliche Wohnungen, welche schon seit den ältesten Zeiten die Bewunderung der Menschen erregt haben. Nicht wenige verbringen den Winter in einem todtenähnlichen Schlafe, verfallen in Erstarrung und erhalten sich von ihrem im Sommer reichlich aufgespeicherten Fette, welches bei den in jeder Hinsicht herabgestimmten Lebensthätigkeiten nun gemachsam verzehrt wird.

Nach Altums Meinung haben die Nager im „Haushalte" der Natur die „wichtige Aufgabe", eine übergroße Vermehrung verschiedener Pflanzengruppen zum einhelligem Verhältnisse aller zu hemmen. „Zu diesem Zwecke greifen sie die Wurzeln an, schälen die Rinde ab und fressen den Samen, bewirken also, daß eine ungeheure Menge von Pflanzen sich gar nicht entwickelt." Beherzigung dieser billigen Weisheit müßte eigentlich Dank im Herzen der Menschen gegen die Nager erwecken, da bekanntlich der Haushalt der Natur nur zu unseren Gunsten geführt wird. Wir denken jedoch anders.

Im Verhältnisse zu der geringen Größe der Nager ist ihre Bedeutung allerdings eine sehr erhebliche, sie erscheinen uns aber als unsere schädlichsten und gefährlichsten Feinde. Hätten nicht auch sie ein ungezähltes Heer von Feinden gegen sich, und wären sie nicht Seuchen und Krankheiten mancherlei Art in hohem Grade unterworfen, sie würden die Erde beherrschen und verwüsten. Der ununterbrochene Vertilgungskrieg, welcher gegen sie geführt wird, erhält in ihrer erstaunlichen Fruchtbarkeit und Vermehrungsfähigkeit ein Gegengewicht, welches nur zu oft zum überwiegenden wird. Es klingt überraschend und ist dennoch wahr, wenn angegeben wird, daß ein Nagerpärchen binnen Jahresfrist seine Nachkommenschaft auf Tausend bringen kann. Solche erzeugungstüchtige Arten werden oft zu furchtbaren Verwüstern des menschlichen Besitzthums. Ihre Wühlerei in Feld und Garten, ihr Zernagen und Abbeißen von allerlei nützlichen Gegenständen und Pflanzen, ihre Räubereien im Speicher und Wohnhause verursachen einen Schaden, welcher von dem Nutzen nicht entfernt erreicht werden kann. Der Mensch ist also gezwungen, sich dem Heere der Feinde dieser Thiere anzuschließen, und er übt nur das Recht des selbstsüchtigen Stärkeren, wenn er alle Mittel in Anwendung bringt, um sich solches Ungeziefers zu entwehren. Wirklich befreunden kann er sich bloß mit höchst wenigen Gliedern dieser zahlreichen Ordnung, und von diesen wenigen sind nur einzelne der Zähmung würdig. Wichtiger als durch ihre Eigenschaften werden die Nager durch ihr Fell und Fleisch, obschon es verhältnismäßig wenige sind, welche uns hierdurch nützen. Und auch bei ihnen dürfte der Schaden den Nutzen bei weitem überwiegen.

Ueber die Eintheilung der Nager in Sippen, Familien und Unterordnungen oder Horden kann man verschiedener Ansicht sein. Wir folgen der neueren Eintheilung und werden durch die von mir ausgewählten Arten einen genügenden Ueberblick der Ordnung gewinnen.

In der ersten Familie vereinigen wir die Hörnchen (Sciurina), weil wir in ihnen die munterſten und klügſten, also edelſten Nager zu erkennen glauben. Nach Ansicht einzelner Forscher gelten sie gleichzeitig als Urbilder einer Unterordnung, der Eichhornnager (Sciurida), in welche man noch die Bilche, Biber und zwei außereuropäische Nagergruppen aufgenommen hat. Die Hörnchenfamilie zerfällt in zwei größere Unterabtheilungen, welche wir als Eichhörnchen und Murmelthiere unterscheiden. Der Leib der Eichhörnchen im engeren Sinne (Campsiurina) ist gestreckt und trägt einen mehr oder weniger langen, oft zweizeilig behaarten Schwanz. Die Augen sind groß und hervorstehend, die Ohren bald klein, bald groß, bald dünn behaart, bald noch mit Pinseln versehen. Das vordere Beinpaar ist merklich kürzer als das hintere. Die Vorderpfoten haben vier Zehen und einen Daumstummel, die hinteren Pfoten fünf Zehen. Im Oberkiefer stehen fünf,

im Unterkiefer vier Backenzähne; unter ihnen ist der erste Oberkieferzahn der kleinste und einfachste; die vier folgenden sind ziemlich übereinstimmend gestaltet. Am Schädel fällt die breite, flache Stirn auf. Die Wirbelsäule besteht meistens aus 12 rippentragenden und 7 rippenlosen Wirbeln; außerdem finden sich 3 Kreuz- und 16 bis 25 Schwanzwirbel. Der Magen ist einfach, der Darm von sehr verschiedener Länge.

Die Hörnchen bewohnen mit Ausnahme von Neuholland die ganze Erde, gehen ziemlich weit nach Norden hinauf und finden sich im heißesten Süden, leben in der Tiefe wie in der Höhe, manche Arten ebensogut im Gebirge wie in der Ebene. Waldungen oder wenigstens Baumpflanzungen bilden ihre bevorzugten Aufenthaltsorte, und bei weitem die größere Anzahl führt ein echtes Baumleben, während einige in unterirdischen, selbstgegrabenen Bauen Herberge nehmen. Gewöhnlich lebt jedes Hörnchen für sich; doch halten sich unter Umständen größere und kleinere Gesellschaften oder wenigstens Paare längere Zeit zusammen, und einzelne Arten unternehmen, getrieben von Nahrungsmangel, Wanderungen, während derer sie sich zu ungeheueren, heerartigen Scharen vereinigen. Im Jahre 1749 hatte die Anpflanzung von Mais eine so außerordentliche Vermehrung des nordamerikanischen grauen und schwarzen Hörnchens bewirkt, daß die Regierung von Pennsylvanien sich genöthigt sah, ein Schußgeld von drei Pence für das Stück auszusetzen. In diesem Jahre allein wurden 1,280,000 Stück dieser Thiere abgeliefert. James Hall erzählt, daß sich im ganzen Westen Nordamerikas die Eichkatzchen binnen weniger Jahre oft ganz ungeheuer vermehren und dann nothwendigerweise auswandern müssen. Heuschreckenartigen Schwärmen vergleichbar, sammeln sich die Thiere im Spätjahre in größere und immer größer werdende Scharen und rücken, Felder und Gärten plündernd, Wälder und Haine verwüstend, in südöstlicher Richtung vor, über Gebirge und Flüsse setzend, verfolgt von einem ganzen Heere von Feinden, ohne daß eine wesentliche Abnahme der Schar bemerkbar würde. Füchse, Iltisse, Falken und Eulen wetteifern mit den Menschen, das wandernde Heer anzugreifen. Längs der Ufer der größeren Flüsse sammeln sich die Knaben und erschlagen zu Hunderten die Thiere, wenn sie vom jenseitigen Ufer herübergeschwommen kommen. Jeder Bauer ermordet so viele von ihnen, als er kann, und dennoch lichten sich ihre Reihen nicht. Beim Beginne ihrer Wanderung sind alle fett und glänzend; je weiter sie aber ziehen, umsomehr kommt das allgemeine Elend, welches solche Nagerheere betrifft, über sie: sie erkranken, magern ab und fallen hundertweise der Seuche zum Opfer. Die Natur selbst übernimmt die beste Verminderung der Thiere, der Mensch würde ihnen gegenüber geradezu ohnmächtig sein.

Geripp des Eichhörnchens. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Alle Hörnchen bewegen sich lebhaft, schnell und behend, und zwar ebensowohl auf den Bäumen als auf dem Boden. Auf letzterem sind bloß die Flatterhörnchen fremd, besitzen dagegen die Fähigkeit, außerordentlich weite Sprünge auszuführen, wenn auch immer nur von oben nach unten. Die Mehrzahl läuft satzweise und tritt dabei mit ganzer Sohle auf. Fast alle klettern vorzüglich und springen über große Zwischenräume weg von einem Baume zum anderen. Beim Schlafen nehmen sie eine zusammengerollte Stellung an und suchen sich gern bequeme Lagerplätze aus, ruhen daher entweder in einem unterirdischen Baue oder in Baumhöhlen oder endlich in Nestern, welche sie sich theilweise vorgerichtet oder selbst erbaut haben. Die in kalten Ländern wohnenden wandern, wenn der Winter herannaht, oder fallen in einen unterbrochenen Winterschlaf und sammeln sich

deshalb größere oder kleinere Mengen von Vorräthen ein, zu denen sie im Nothfalle ihre Zuflucht nehmen. Ihre Stimme besteht in Pfeifen und einem eigenthümlichen, nicht zu beschreibenden Brummen, Knurren und Zischen. Die geistigen Fähigkeiten sind gering, für die Ordnung der Nager aber verhältnismäßig bedeutend. Unter ihren Sinnen dürften Gesicht, Gehör und Geruch am meisten ausgebildet sein; einzelne bekunden jedoch auch ein sehr feines Gefühl, wie sich namentlich bei Veränderung der Witterung offenbart. Sie sind aufmerksam und scheu oder furchtsam und flüchten bei der geringsten Gefahr, welche ihnen zu drohen scheint. Im ganzen ängstlich und feige, wehren sie sich doch nach Möglichkeit, wenn sie ergriffen werden, und können mit ihren scharfen Zähnen tiefe Verwundungen beibringen.

Die meisten Arten scheinen jährlich mehr als einmal Junge zu werfen. Um die Zeit der Paarung lebt oft ein Männchen längere Zeit mit dem Weibchen, hilft ihm wohl auch an dem Ausbaue der mehr oder weniger künstlichen Wohnung, in welcher es später seine Nachkommenschaft beherbergen will. Die Anzahl der Jungen eines Wurfes schwankt zwischen zwei und sieben. Die Kleinen kommen fast nackt und blind zur Welt und bedürfen deshalb eines warmen Lagers und sorgfältiger Pflege und Liebe von Seiten ihrer Mütter. Jung aus dem Neste genommene Eichhörnchen lassen sich ohne besondere Mühe zähmen, halten auch die Gefangenschaft lange Zeit ohne Beschwerde aus. Manche gewöhnen sich an ihre Pfleger und hängen mit einer gewissen Zärtlichkeit an ihnen; doch erreicht ihr Verstand selbst bei längerem Umgange mit dem Menschen keine besondere Ausbildung, und fast regelmäßig bricht im höherem Alter das trotzige und mürrische Wesen durch, welches vielen Nagern gemein zu sein scheint: sie werden böse und biffig, so gutmüthig und harmlos sie früher auch waren.

Alle Hörnchen fressen zwar mit Vorliebe und zeitweilig ausschließlich Pflanzenstoffe, verschmähen aber, wie so viele andere Nager, auch Fleischnahrung nicht, überfallen schwache Säugethiere, jagen eifrig Vögeln nach, plündern unbarmherzig deren Nester aus und morden, als ob sie Raubthiere wären. Ihrem gefräßigem Zahne fällt alles zum Opfer, was ihnen irgendwie genießbar erscheint. Auf Java besuchte Haßkarl Dörfer, in denen die zahlreichen Kokospalmen nie zu reifen Früchten kommen, weil auf den Palmen hausende Eichhörnchen stets die noch unentwickelten Früchte anbeißen und in ihrer Weiterentwickelung stören, wie sie auch später die reifenden Kokosnüsse anbohren, nicht allein um deren Mark zu fressen, sondern auch um die Höhlung der Nuß zu ihrem Neste zu verwenden.

Obgleich man das Fell mehrerer Eichhornarten als Pelzwerk verwerthet, hier und da das Fleisch genießt, kann doch dieser geringe Nutzen den Schaden, welchen die Hörnchen unseren Nutzpflanzen und den nützlichen Vögeln zufügen, nicht aufwiegen. Jene von Haßkarl erwähnten Dörfer auf Java verarmen dieser Thiere wegen und werden nach und nach verlassen, die Feldmarken ganzer Dorfschaften Nordamerikas erleiden die schwersten Einbußen durch die Eichhörnchen. Auch bei uns zu Lande schaden sie mehr, als sie nützen. Im großen, freien Walde mag man sie dulden, in Parkanlagen und Gärten wird man ihrem Wirken Einhalt thun müssen. Sie verwüsten mehr, als sie zu ihrer Sättigung bedürfen, und machen sich als Nestplünderer verhaßt, rechtfertigen also eine Verfolgung unsererseits selbst dann, wenn sie nicht in größeren Scharen auftreten.

Weitaus die meisten Mitglieder der Unterfamilie gehören der nur in Australien fehlenden Sippe der Taghörnchen (Sciurus) an. Alle Arten dieser Gruppe zeigen in Gestalt, Bau, Lebensweise und Wesen so große Uebereinstimmung, daß es vollständig genügt, unser Eichhorn um seine Lebensweise zu schildern, um ein Bild des Lebens der gesammten Sippschaft zu gewinnen. Die Kennzeichen der Taghörnchen sind der schlanke Leib und lange, meist buschige, oft zweizeilig behaarte Schwanz, die langen, in der Regel mit einem Haarpinsel geschmückten Ohren, die mit

einem Nagel bedeckte Daumenwarze und das Gebiß, in welchem die Schneidezähne seitlich zusammengedrückt sind, während die Backenzähne, unter denen der obere vordere entweder verkümmert ist oder fehlt, nur durch ihre in zwei Zacken nach außen vorspringenden Querleisten auffallen.

Das Eichhorn oder Eichorn (Sciurus vulgaris, Sc. alpinus und italicus), einer von den wenigen Nagern, mit denen der Mensch sich befreundet hat, trotz mancher unangenehmen Eigenschaften ein gern gesehener Genosse im Zimmer, erscheint sogar dem Dichter als eine ansprechende Gestalt. Dies fühlten schon die Griechen heraus, denen wir den Namen zu danken haben, welcher jetzt in der Wissenschaft die Eichhörnchen bezeichnet. „Der mit dem Schwanze sich

Eichhorn (Sciurus vulgaris). 1/3 natürl. Größe.

schattende" bedeutet jener griechische Name, und unwillkürlich muß jeder, welcher die Bedeutung des Wortes Sciurus kennt, an das lebhafte Thierchen denken, wie es da oben sitzt, hoch auf den obersten Kronen der Bäume. Rückert hat das muntere Geschöpf in einer Weise besungen, daß der Forscher sich fast scheuen muß, nach solchen köstlichen Worten seine eigenen zur Beschreibung hinzuzufügen:

„Ich bin in einem früheren Sein
Einmal ein Eichhorn gewesen;
Und bin ich's erst wieder in Edens Hain,
So bin ich vom Kummer genesen.
Falb-feurig-gemantelter Königssohn
Im blühenden, grünenden Reiche!
Du sitzest auf ewig wankendem Thron
Der niemals wankenden Eiche
Und krönest dich selber — wie machst du es doch?
Anstatt mit goldenem Reife,
Mit majestätisch geringeltem, hoch
Emporgetragenem Schweife.
Die Sprossen des Frühlings benagt dein Zahn,
Die noch in der Knospe sich ducken;
Dann klimmest du laubige Kronen hinan,
Dem Vogel ins Nest zu gucken.
Du lässest hören nicht einen Ton,
Und doch, es regt sich die ganze
Kapelle gefiederter Musiker schon,
Dir aufzuspielen zum Tanze.
Dann spielest du froh zum herbstlichen Fest
Mit Nüssen, Bücheln und Eicheln,
Und lässest den letzten schmeichelnden West
Den weichen Rücken dir streicheln.
Die Blätter hasten am Baum nicht fest,
Den fallenden folgst du hernieder
Und trägst, sie staunen, zu deinem Nest,
In ihre Höhen sie wieder.
Du hast den schwebenden Winterpalast
Dir künstlich zusammengestoppelt,
Dein wärmstoffhaltendes Pelzwerk hast
Du um dich genommen gedoppelt.

Dir sagt's der Geist, wie der Wind sich dreht,
Du stopfest zuvor ihm die Klinzen,
Und lauschest behaglich, wie's draußen weht,
Du frohster verzauberter Prinzen!

Mich faßt im Herbste, wie dich, ein Trieb,
Zu sammeln und einzutragen,
Doch hab ich, wie warm es im Nest mir blieb,
Nicht dort dein freies Behagen." —

Die Leibeslänge des Eichhorn beträgt etwa 25 Centim., die Schwanzeslänge 20 Centim., die Höhe am Widerrist 10 Centim. und das Gewicht des erwachsenen Thieres etwas über ein halbes Pfund. Der Pelz ändert im Sommer und im Winter, im Norden und im Süden vielfach ab, und außerdem gibt es noch zufällige Ausartungen. Im Sommer ist die Färbung oben bräunlichroth, an den Kopfseiten grau gemischt, auf der Unterseite vom Kinne an weiß, im Winter oberseits braunroth mit grauweißem Haar untermischt, unterseits weiß, in Sibirien und Nordeuropa aber häufig weißgrau, ohne jede Spur von rothem Anfluge, während der Sommerpelz dem unseres Hörnchens ähnelt. Häufig sieht man auch in den deutschen Wäldern eine schwarze Abart, welche manche Naturforscher schon für eine besondere Art erklären wollten, während wir mit aller Bestimmtheit sagen können, daß oft unter den Jungen eines Wurfes sich rothe und schwarze Stücke befinden. Sehr selten sind weiße oder gefleckte Spielarten, solche mit halb oder ganz weißem Schwanze und dergleichen. Der Schwanz ist sehr buschig und zweizeilig, das Ohr ziert ein Büschel langer Haare, die Fußsohlen sind nackt.

Unser Eichhörnchen ist den Griechen und Spaniern ebensogut bekannt wie den Sibiriern und Lappländern. Sein Verbreitungskreis reicht durch ganz Europa und geht noch über den Kaukasus und Ural hinweg durch das ganze südliche Sibirien bis zum Altai und nach Hinterasien. Wo sich Bäume finden, und zumal wo sich die Bäume zum Walde einen, fehlt es sicher nicht; aber es ist nicht überall und auch nicht in allen Jahren gleich häufig. Hochstämmige, trockene und schattige Wälder bilden seine bevorzugtesten Aufenthaltsplätze; Nässe und Sonnenschein sind ihm gleich zuwider. Während der Reife des Obstes und der Nüsse besucht es die Gärten des Dorfes, doch nur dann, wenn sich vom Walde aus eine Verbindung durch Feldhölzchen oder wenigstens Gebüsche findet. Da, wo viele Fichten- und Kieferzapfen reifen, setzt es sich fest und erbaut sich eine oder mehrere Wohnungen, gewöhnlich in alten Krähenhorsten, welche es künstlich herrichtet. Zu kürzerem Aufenthalte benutzt es verlassene Elster-, Krähen- und Raubvögelhorste, wie sie sind; die Wohnungen aber, welche zur Nachtherberge, zum Schutze gegen üble Witterung und zum Wochenbette des Weibchens dienen, werden ganz neu erbaut, obwohl oft aus den von Vögeln zusammengetragenen Stoffen. Man will bemerkt haben, daß jedes Hörnchen wenigstens vier Nester habe, doch ist mit Sicherheit hierüber wohl noch nichts festgestellt worden, und ich glaube beobachtet zu haben, daß Laune und Bedürfnis des Thieres außerordentlich wechseln. Höhlungen in Bäumen, am liebsten die in hohlen Stämmen, werden ebenfalls von ihm besucht und unter Umständen auch ausgebaut. Die freien Nester stehen gewöhnlich in einem Zwiesel dicht an dem Hauptstamme des Baumes; ihr Boden ist gebaut wie der eines größeren Vogelnestes, oben aber deckt sie nach Art der Elsternester ein flaches, kegelförmiges Dach, dicht genug, um dem Eindringen des Regens vollständig zu widerstehen. Der Haupteingang ist abwärts gerichtet, gewöhnlich nach Morgen hin, ein etwas kleineres Fluchtloch befindet sich dicht am Schafte. Zartes Moos bildet im Innern ringsum ein weiches Polster. Der Außentheil besteht aus dünneren und dickeren Reisern, welche durcheinander geschränkt wurden. Den festen, mit Erde und Lehm ausgekleibten Boden eines verlassenen Krähennestes benutzt das Hörnchen besonders gern zur Grundlage des seinigen.

Das muntere Thierchen ist unstreitig eine der Hauptzierden unserer Wälder. Bei ruhigem, heiteren Wetter bewegt es sich ununterbrochen, und zwar soviel als möglich auf den Bäumen, welche ihm zu allen Zeiten Nahrung und Obdach bieten. Gelegentlich steigt es gemächlich an einem Stamme herab, läuft bis zu einem zweiten Baume und klettert, oft nur zum Spaße, wieder an diesem empor; denn wenn es will, braucht es den Boden gar nicht zu berühren. Es ist der Affe unserer Wälder und besitzt viele Eigenschaften, welche an die jener launischen Südländer

erinnern. Nur höchst wenige Säugethiere dürfte es geben, welche immerwährend so munter sind und so kurze Zeit auf einer und derselben Stelle bleiben, wie das Eichhorn bei leidlicher Witterung. Beständig geht es von Baum zu Baum, von Krone zu Krone, von Zweig zu Zweig; selbst auf der Erde ist es nichts weniger als fremd, langsam und unbehend. Niemals läuft es im Schritte oder Trabe, sondern immer hüpft es in größeren oder kleineren Sprüngen vorwärts, und zwar so schnell, daß ein Hund Mühe hat, es einzuholen, und ein Mann schon nach kurzem Laufe seine Verfolgung aufgeben muß. Allein seine wahre Gewandtheit zeigt sich doch erst im Klettern. Mit unglaublicher Sicherheit und Schnelligkeit rutscht es an den Baumstämmen empor, auch an den glättesten. Die langen, scharfen Krallen an den fingerartigen Zehen leisten ihm dabei vortreffliche Dienste. Es hält sich in die Baumrinde ein, und zwar immer mit allen vier Füßen zugleich. Dann nimmt es einen neuen Anlauf zum Sprunge und schießt weiter nach oben; aber ein Sprung folgt so schnell auf den anderen, daß das Emporsteigen in ununterbrochener Folge vor sich geht und aussieht, als gleite das Thier an dem Stamme in die Höhe. Die Kletterbewegung verursacht ein weit hörbares Rasseln, in welchem man die einzelnen An- und Absätze nicht unterscheiden kann. Gewöhnlich steigt es, ohne abzusetzen, bis in die Krone des Baumes, nicht selten bis zum Wipfel empor; dort läuft es dann auf irgend einem der wagerechten Aeste hinaus und springt gewöhnlich nach der Spitze des Astes eines anderen Baumes hinüber, über Zwischenräume von vier bis fünf Meter, immer von oben nach unten. Wie nothwendig ihm die zweizeilig behaarte Fahne zum Springen ist, hat man durch grausame Versuche erprobt, indem man gefangenen Eichhörnchen den Schwanz abschlug: man bemerkte dann, daß das verstümmelte Geschöpf nicht halb so weit mehr springen konnte. Obgleich die Pfoten des Eichhorns nicht dasselbe leisten können wie die Affenhände, sind sie doch immer noch hinlänglich geeignet, das Thier auch auf dem schwankendsten Zweige zu befestigen, und dieses ist viel zu geschickt, als daß es jemals einen Fehlsprung thäte oder von einem Aste, den es sich auserwählt, herabfiele. Sobald es die äußerste Spitze des Zweiges erreicht, faßt es sie so schnell und fest, daß ihm das Schwanken des Zweiges nicht beschwerlich fällt, und läuft nun mit seiner anmuthigen Gewandtheit äußerst rasch wieder dem Stamme des zweiten Baumes zu. Auch das Schwimmen versteht es vortrefflich, obgleich es nicht gern ins Wasser geht. Man hat sich bemüht, die einfache Handlung des Schwimmens bei ihm so unnatürlich als möglich zu erklären, und gefabelt, daß sich das Hörnchen erst ein Stück Baumrinde ins Wasser trage zu einem Boote, welches es dann durch den emporgehobenen Schwanz mit Mast und Segel versähe ꝛc.; das Eichhorn aber schwimmt eben auch nicht anders als die übrigen landbewohnenden Säugethiere und die Nager insbesondere.

Wenn das Hörnchen sich ungestört weiß, sucht es bei seinen Streifereien beständig nach Aesung. Je nach der Jahreszeit genießt es Früchte oder Sämereien, Knospen, Zweige, Schalen, Beeren, Körner und Pilze. Tannen-, Kiefern- und Fichtensamen, Knospen und junge Triebe bleiben wohl der Haupttheil seiner Nahrung. Es beißt die Zapfen unserer Nadelholzbäume am Stiele ab, setzt sich behäbig auf die Hinterläufe, erhebt den Zapfen mit den Vorderfüßen zum Munde, dreht ihn ununterbrochen herum und beißt nun mit seinen vortrefflichen Zähnen ein Blättchen nach dem anderen ab, bis der Kern zum Vorscheine kommt, welchen es dann mit der Zunge aufnimmt und in den Mund führt. Besonders hübsch sieht es aus, wenn es Haselnüsse, seine Lieblingsspeise, in reichlicher Menge haben kann. Am liebsten verzehrt es die Nüsse, wenn sie vollkommen gereift sind. Es ergreift eine ganze Traube, enthülst eine Nuß, faßt sie mit den Vorderfüßen und schabt, die Nuß mit unglaublicher Schnelligkeit hin- und herdrehend, an der Naht mit wenigen Bissen ein Loch durch die Schale, bis sie in zwei Hälften oder in mehrere Stücke zerspringt; dann wird der Kern herausgeschält und, wie alle Speise, welche das Thier zu sich nimmt, gehörig mit den Backenzähnen zermalmt. Bittere Kerne, wie z. B. Mandeln, sind ihm Gift: zwei bittere Mandeln reichen hin, um es umzubringen. Außer den Samen und Kernen frißt das Eichhorn Heidel- wie Preißelbeerblätter und Schwämme (nach Tschudi auch Trüffeln) leidenschaftlich

gern. Aus Früchten macht es sich nichts, schält im Gegentheile das ganze Fleisch von Birnen und Aepfeln ab, um zu den Kernen zu gelangen. Leider ist es ein großer Freund von den Eiern, plündert alle Nester, welche es bei seinen Streifereien auffindet, und verschont ebensowenig junge Vögel, wagt sich sogar an alte: Lenz hat einem Eichhorn eine alte Drossel abgejagt, welche nicht etwa lahm, sondern so kräftig war, daß sie sogleich nach ihrer Befreiung weit wegflog, und andere Beobachter haben den meist als harmlos und unschuldig angesehenen Nager als mordsüchtigen Räuber kennen gelernt, welcher kein kleineres Wirbelthier der beiden ersten Klassen verschont: Schacht fand sogar einen Maulwurf im Neste eines Eichhorns.

Sobald das Thier reichliche Nahrung hat, trägt es Vorräthe für spätere, traurigere Zeiten ein. In den Spalten und Löchern hohler Bäume und Baumwurzeln, in selbstgegrabenen Löchern, unter Gebüsch und Steinen, in einem seiner Nester und an anderen ähnlichen Orten legt es seine Speicher an und schleppt oft durch weite Strecken die betreffenden Nüsse, Körner und Kerne nach solchen Plätzen. In den Waldungen Südostsibiriens speichern die Eichhörnchen auch Schwämme und zwar in höchst eigenthümlicher Weise auf. „Sie sind", bemerkt Radde, „so wenig selbstsüchtig, daß sie die Pilzvorräthe nicht etwa bergen, sondern an die Nadeln oder in Lärchenwäldern an die kleinen Aestchen spießen, sie dort trocken werden und zur Zeit der Hungersnoth diesem und jenem durchwandernden Artgenossen zu Nutzen kommen lassen. Es sind die Kronen alter Stämme oder und häufiger das gedrängt stehende Unterholz der Nadelbäume, welche zum Aufbewahren der Pilze gewählt werden."

Durch diese Vorsorgen für den Winter bekunden die Eichhörnchen, wie außerordentlich empfindlich sie gegen die Einflüsse der Witterung sind. Falls die Sonne etwas wärmer strahlt als gewöhnlich, halten sie ihr Mittagsschläfchen in ihrem Neste, und treiben sich dann bloß früh und abends im Walde umher; noch viel mehr aber scheuen sie Regengüsse, heftige Gewitter, Stürme und vor allem Schneegestöber. Ihr Vorgefühl der kommenden Witterung läßt sich nicht verkennen. Schon einen halben Tag, bevor das gefürchtete Wetter eintritt, zeigen sie Unruhe durch beständiges Umherspringen auf den Bäumen und ein ganz eigenthümliches Pfeifen und Klatschen, welches man sonst bloß bei größerer Erregung von ihnen vernimmt. Sobald die ersten Vorboten des schlechten Wetters sich zeigen, ziehen sie sich in ihre Nester zurück, oft mehrere in ein und dasselbe, und lassen, das Ausgangsloch an der Wetterseite sorgfältig verstopfend und behaglich in sich zusammengerollt, das Wetter vorübertoben. In dem kalten Sibirien tritt nach dem regen Leben im Herbste eine mit dem vorschreitenden Winter sich steigernde Trägheit ein, welche zu einem Winterschlafe von kurzer Dauer ausarten kann. Sie verlassen ihr Nest zuerst nur wenige Stunden täglich, später tagelang gar nicht mehr, und die sie verfolgenden Jäger müssen, um ihrer ansichtig zu werden, mit dem Beile an hohle Bäume anklopfen und sie erst aufscheuchen. Auch bei uns zu Lande liegen sie oft tagelang ruhig im Neste; schließlich treibt sie der Hunger aber doch heraus und dann zunächst ihren Vorrathskammern zu, in denen sie Schätze für den Winter aufspeicherten. Ein schlechter Herbst wird für sie gewöhnlich verderblich, weil sie in ihm die Wintervorräthe aufbrauchen. Folgt dann ein nur einigermaßen strenger Winter, so bringt er einer Unzahl von ihnen den Tod. Manche Speicher werden vergessen, zu anderen verwehrt der hohe Schnee den Zugang, und so kommt es, daß die munteren Thiere geradezu verhungern. Hier liegt eins und dort eins todt im Neste oder fällt entkräftet vom Baumwipfel herunter, und der Edelmarder hat es noch leichter als sonst, seine Hauptnahrung zu erlangen. In Buchen- und Eichenwäldern sind die Hörnchen immer noch am glücklichsten daran; denn außer den an den Bäumen hängenden Bücheln und Eicheln, welche sie abpflücken, graben sie deren in Menge aus dem Schnee heraus und nähren sich dann recht gut.

Bei uns zu Lande durchwandern die Eichhörnchen nur ausnahmsweise weitere Strecken. Sie begeben sich höchstens von einem Walde nach dem anderen, unterwegs so viel als möglich Gebüsche und Bäume aufsuchend und benutzend. Im Norden dagegen, insbesondere in Sibirien treten sie

alljährlich mehr oder weniger regelmäßige Wanderungen an, durchziehen dabei auch baumlose Strecken, überschwimmen reißende Flüsse und Ströme oder steigen über Gebirge hinweg, deren Höhen sie sonst meiden. Radde hat nach eigenen Beobachtungen ausführlich über diese Wanderungen berichtet und damit die Lebenskunde der Thiere wesentlich vervollständigt. Befremdend erscheint es dem in den Gebirgen Südostsibiriens sich aufhaltenden Beobachter, wenn er im Spätherbste plötzlich Eichhörnchen gewissen Oertlichkeiten, auf denen Zirbelkiefern mit gereiften Zapfen stehen, sich zudrängen sieht; denn eine geringe Abweichung von dem einzuschlagenden Wege führt die Thiere entweder in die Dickichte nahrungsarmer Tannenwälder oder in die lichten Laubholzbestände, in denen die verwandten Erdhörnchen auch nicht viel für sie übrig lassen. Erst wenn der Forscher monatelang an Ort und Stelle verweilt, lernt er erkennen, daß diese Wanderungen nicht zufällig geschehen, daß nicht der sogenannte „Instinkt" die Thiere leitet, daß sie vielmehr nicht allein als vortreffliche Ortskundige, sondern auch als Sachverständige sich erweisen, welche wissen, wo Zirbelnüsse reifen und wie sie gediehen sind.

„Im Sommer", so schildert mein verehrter Freund, „wenn die Eichhörnchen des Burejagebirges ihr glattes, kurzes Haar schwarz tragen und die lebensfrischen paarig in die Dickichte der Wälder sich zurückziehen, um im friedlichen Neste, welches zwischen dem knorrig abstehenden Aste am Tannenstamme gebaut wurde, die Jungen zu erziehen, schweifen einzelne Eichhörnchen, nicht gefesselt durch Familiensorgen, von Westen nach Osten vordringend, in den Uferwäldern des Gebirges umher. Ihre Füße sind abgenutzt, die Sohlen- und Zehenschwielen sehr groß, kahl und mit Blut unterlaufen. Sie kamen aus der Ferne und ließen sich durch größere, waldentblößte Niederungen nicht abhalten. Diese vereinzelten Thiere machen die Vorstudien: sie sind auf regelrechten Erkundigungsreisen begriffen. Im August kehren sie von den untersuchten Thalhöhen zurück; sie wissen, wie es dort um die Zirbelzapfen bestellt ist. Ihrem Geheiße folgend, sehen wir nach Monatsfrist, Ende Septembers, die Zirbelbestände sich beleben, bald mehr, bald weniger, bald stellenweise gar nicht, bald in einzelner Gruppirung, gleichsam als Insulaner in dichtesten Haufen.

„In dem zum rechten Ufer des Amur mündenden Uthale des Burejagebirges wurden 1856 in Zeit von vier Tagen von den Hunden drei Eichhörnchen auf die Jurten der Birar-Tungusen gejagt; im darauf folgenden Jahre waren diese Sommerwanderer viel häufiger. Auf den ziemlich trockenen Sommer des Jahres 1857, welcher das Reifen der Zirbelnüsse begünstigte, folgte ein feuchter Herbst, in welchem die Eichhörnchen in so großer Anzahl zu gewissen Thalhöhen drängten, daß ich mit meinem Tungusen an einem Tage ihrer siebenundachtzig erlegen konnte. Im Jahre 1858, dessen Sommer ein feuchter war, so daß die Zirbelzapfen an Fäule litten, folgten den durchwandernden Eichhörnchen im Herbste nur wenige, so daß etwa zwanzig die höchste Tagesbeute eines Schützen war. Und im Jahre 1852 wurden Gebirge am Südwestwinkel des Baikals, welche bis dahin reich an Pelzthieren waren, in so bedeutendem Grade durch die stattfindenden Auswanderungen entvölkert, daß die meisten Jäger nach Süden ziehen mußten, um in bessere Jagdgebiete zu gelangen.

„Wenngleich die Eichhörnchen im Herbste ziemlich allgemein, oft in angestrengten Märschen, weite Strecken zurücklegen, trifft man doch selten größere Mengen von ihnen dicht beisammen. Sie rücken nicht wie die Lemminge in wohlgeordneten Zügen vor, sondern schweifen in leicht gruppirten und vertheilten Haufen über Berg und Thal, bis der Ort des Rastens gefunden ist. Es gehört zu den seltensten Ereignissen, daß sie, sich näher aneinander drängend, in großen Zügen in der einmal eingeschlagenen Richtung vordringen. Dies geschah im Herbste des Jahres 1847 bei Krasnojarsk, wo viele tausende von ihnen durch den breiten Jeniseistrom schwammen und in den Straßen der Stadt selbst todtgeschlagen wurden."

Nach Raddes Beobachtungen hält die wandernden Eichhörnchen weder Lahmheit noch ein schwer zu überwindendes Hindernis auf. Einige der von ihm untersuchten Thiere hatten eiternde

Wunden an den Füßen und wanderten doch; viele wurden später von ihm ertrunken und im Amur treibend gesehen, da sie selbst bei Eisgange es noch unternehmen, über den breiten und reißenden Strom zu setzen.

Bei Einbruch der Nacht zieht sich das an einem Orte ständig lebende Eichhorn nach seinem Neste zurück und schläft dort, so lange es finster ist, weiß sich aber auch im Dunkeln zu helfen. Lenz ließ sich einmal nachts von zwei Tagelöhnern eine hohe Leiter in den Wald tragen und an einen Baum lehnen, auf welchem sich ein Nest mit jungen Eichhörnchen befand. Alles geschah so leise als möglich. Die Laterne blieb unten bei den Leuten, und Lenz stieg hinauf. Sobald er das Nest mit der Hand berührte, fuhren die Inwohner mit Windeseile heraus, etwa zwei am Baume in die Höhe, eins am Stamme hinunter, eins durch die Luft zu Boden, und im Nu war alles um ihn her wieder still.

Die Stimme des Eichhorns ist im Schreck ein lautes „Duck, duck", bei Wohlbehagen und bei gelindem Aerger ein merkwürdiges, nicht gut durch Silben auszudrückendes Murren, oder, wie Dietrich aus dem Winckell und Lenz noch besser sagen, ein Murxen. Besondere Freude oder Erregung drückt es durch Pfeifen aus.

Alle Sinne, zumal Gesicht, Gehör und Geruch, sind scharf; doch muß auch, weil sich sonst die Vorempfindung des Wetters nicht erklären ließe, das Gefühl sehr, und ebenso, von Beobachtungen an Gefangenen zu schließen, der Geschmack entschieden ausgebildet sein. Für die geistige Begabung sprechen das gute Gedächtnis, welches das Thier besitzt, und die List und Verschlagenheit, mit denen es sich seinen Feinden zu entziehen weiß. Blitzschnell eilt es dem höchsten der umstehenden Bäume zu, fährt fast immer auf der entgegengesetzten Seite des Stammes bis in den ersten Zwiesel hinan, kommt höchstens mit dem Köpfchen zum Vorschein, drückt und verbirgt sich soviel als thunlich, und sucht so unbemerkt als möglich seine Rettung auszuführen.

Aeltere Eichhörnchen begatten sich zum ersten Male im März, jüngere etwas später. Ein Weibchen versammelt um diese Zeit oft zehn oder mehr Männchen um sich, und diese bestehen dann in Sachen der Liebe blutige Kämpfe miteinander. Wahrscheinlich wird auch hier dem tapfersten der Minne Sold: das Weibchen ergibt sich dem stärkeren, hängt ihm vielleicht sogar eine Zeitlang mit treuer Liebe an. Vier Wochen nach der Paarung wirft es in dem bestgelegensten und am weichsten ausgefütterten Neste drei bis sieben Junge, welche ungefähr neun Tage lang blind bleiben und von der Mutter zärtlich geliebt werden. Baumhöhlen scheinen die bevorzugtesten Wochenbetten abzugeben; nach Lenz nisten die Weibchen auch in Staarkübeln, welche nahe am Walde auf Bäumen hängen und vorher ordentlich ausgepolstert und mit einem bequemen Eingange versehen werden, indem die Mutter das enge Flugloch durch Nagen hinlänglich erweitert. „Ehe die Jungen geboren sind und während sie gesäugt werden", sagt Lenz, „spielen die Alten lustig und niedlich um das Nest herum. Schlüpfen die Jungen aus dem Neste hervor, so wird etwa fünf Tage lang, wenn das Wetter gut ist, gespielt, gehuscht, geneckt, gejagt, gemurxt, gequiekst: dann ist plötzlich die ganze Familie verschwunden und in den benachbarten Fichtenwald gezogen." Bei Beunruhigung trägt, wie Knaben recht gut wissen, die Alte ihre Jungen in ein anderes Nest, oft ziemlich weit weg. Man muß daher, wenn man Junge ausnehmen will, vorsichtig sein, und darf sich nie beikommen lassen, ein Nest, in denen man ein Wochenbett vermuthet, zu untersuchen, ehe man die Jungen ausnehmen kann. Nachdem dieselben entwöhnt worden sind, schleppt ihnen die Mutter, vielleicht auch der Vater, noch einige Tage lang Nahrung zu; dann überläßt das Elternpaar die junge Familie ihrem eigenen Schicksale und schreitet zur zweiten Paarung. Die Jungen bleiben noch eine Zeitlang zusammen, spielen hübsch miteinander und gewöhnen sich sehr schnell an die Sitten der Eltern. Im Juni hat die Alte bereits zum zweiten Male Junge, gewöhnlich einige weniger als das erste Mal; und wenn auch diese soweit sind, daß sie mit ihr herumschweifen können, schlägt sie sich oft mit dem früheren Gehecke zusammen, und man sieht jetzt die ganze Bande, manchmal zwölf bis sechszehn Stück, in einem und demselben Waldestheile ihr Wesen treiben.

Ausgezeichnet ist die Reinlichkeit des Hörnchens: es leckt und putzt sich ohne Unterlaß. Weder seine noch seiner Jungen Losung legt es im Neste oder im Nachtlager, vielmehr immer unten am Stamme des Baumes ab. Aus diesem Grunde eignet sich das Eichhorn besonders zum Halten im Zimmer. Man nimmt zu diesem Zwecke die Jungen aus, wenn sie halb erwachsen sind, und füttert sie mit Milch und Semmel groß, bis man ihnen Kernnahrung reichen kann. Hat man eine säugende Katze von gutmüthigem Charakter, so läßt man durch diese das junge Hörnchen groß säugen; es erhält durch jene eine Pflege, wie man selbst sie ihm niemals gewähren kann. Ich habe bereits auf Seite 471 des ersten Bandes mitgetheilt, wie gern sich die gutgeartete Katze solcher Pflege unterzieht, und wiederhole, daß man nichts schöneres sehen kann, als zwei so verschiedene Thiere in solch innigem Zusammenleben.

In der Jugend sind alle Hörnchen muntere, lustige und durchaus harmlose Thierchen, welche recht gern sich hätscheln und schmeicheln lassen. Sie erkennen und lieben ihren Pfleger und bekunden eine gewisse Gelehrigkeit, indem sie dem Rufe folgen. Leider werden fast alle, auch die zahmsten, mit zunehmendem Alter tückisch oder wenigstens bissig, und zumal im Frühjahre, während der Zeit der Paarung, ist ihnen nie recht zu trauen. Freies Umherlaufen im Hause und Hofe darf man ihnen nicht gestatten, weil sie alles mögliche beschnuppern, untersuchen, benagen und verschleppen; man hält sie deshalb in einem Käfige, welcher innen mit Blech ausgeschlagen ist, damit er nicht allzuschnell ein Opfer der Nagezähne werde. Bedingung für ihr Wohlbefinden ist, daß sie ihre Nagezähne an anderen Stoffen abstumpfen können, weil jene sonst übereinander wegwachsen und es ihnen ganz unmöglich machen, Nahrung zu zerkleinern oder überhaupt zu fressen. Man gibt ihnen deshalb unter ihr Futter viele harte Dinge, namentlich Nüsse und Tannenzapfen oder auch Holzkugeln und Holzstückchen; denn gerade die Art und Weise, wie sie fressen, gewährt das Hauptvergnügen, welches die gefangenen überhaupt bereiten. Zierlich ergreifen sie die ihnen vorgehaltene Nahrung mit den beiden Vorderhänden, suchen sich schnell den sichersten Platz aus, setzen sich nieder, schlagen den Schwanz über sich, sehen sich, während sie nagen, schlau und munter um, putzen Maul und Schwanz nach gehaltener Mahlzeit und hüpfen lustig und hübsch in affenartigen Sätzen hin und her. Dieses muntere Treiben und die außerordentliche Reinlichkeit stellen sie mit Recht zu den angenehmsten Nagern, welche man gefangen halten kann.

In dem Edelmarder hat das Eichhorn seinen furchtbarsten Feind. Dem Fuchse gelingt es nur selten, ein Hörnchen zu erschleichen, und Milanen, Habichten und großen Eulen entgeht es dadurch, daß es, wenn ihm die Vögel zu Leibe wollen, rasch in Schraubenlinien um den Stamm klettert. Während die Vögel im Fluge natürlich weit größere Bogen machen müssen, erreicht es endlich doch eine Höhlung, einen dichten Wipfel, wo es sich schützen kann. Anders ist es, wenn es vor dem Edelmarder flüchten muß. Dieser mondsüchtige Geselle klettert genau ebensogut wie sein Opfer und verfolgt letzteres auf Schritt und Tritt, in den Kronen der Bäume ebensowohl wie auf der Erde, kriecht ihm sogar in die Höhlungen, in welche es flüchtet, oder in das dickwandige Nest nach. Unter ängstlichem Klatschen und Pfeifen flieht das Eichhorn vor ihm her, der gewandte Räuber jagt hinter ihm drein, und beide überbieten sich förmlich in prachtvollen Sprüngen. Die einzige Möglichkeit der Rettung für das Eichhorn liegt in seiner Fähigkeit, ohne Schaden vom höchsten Wipfel der Bäume herab auf die Erde zu springen und dann schnell ein Stück weiter fortzueilen, einen neuen Baum zu gewinnen und unter Umständen das alte Spiel nochmals zu wiederholen. Man sieht es daher, wenn der Edelmarder es verfolgt, so eifrig als möglich nach der Höhe streben und zwar regelmäßig in den erwähnten Schraubenlinien, bei denen ihm der Stamm doch mehr oder weniger zur Deckung dient. Der Edelmarder klimmt eifrig hinter ihm drein, und beide steigen wirklich unglaublich schnell zur höchsten Krone empor. Jetzt scheint der Marder es bereits am Kragen zu haben — da springt es in gewaltigem Bogensatze von hohem Wipfel weg in die Luft, streckt alle Gliedmaßen wagerecht von sich ab und saust zum Boden nieder, kommt hier wohlbehalten an und eilt nun ängstlich, so rasch als es kann, davon, um wo möglich ein besseres Versteck sich

auszusuchen. Das vermag ihm der Edelmarder doch nicht nachzuthun; demungeachtet fällt es diesem doch bald zur Beute, da er so lange jagt, bis das Opfer aus Erschöpfung geradezu ihm sich preisgibt. Junge Eichhörnchen sind weit mehr Gefahren ausgesetzt als die alten. Eben ausgeschlüpfte kann, wie ich aus eigener Erfahrung versichern darf, sogar ein behender Mensch kletternd einholen. Wir suchten als Knaben solche Junge auf und stiegen ihnen auf die Bäume nach, und mehr als einmal wurde die Gleichgültigkeit, mit welcher sie uns nahekommen ließen, ihr Verderben. Sobald wir den Ast, auf welchem sie saßen, erreichen konnten, waren sie verloren. Wir schüttelten den Ast mit Macht auf und nieder, und das erschreckte Hörnchen dachte gewöhnlich bloß daran, sich recht fest zu halten, um nicht herabzustürzen. Nun ging es weiter und weiter nach außen, immer schüttelnd, bis wir mit raschem Griffe das Thierchen fassen konnten. Auf einen Biß mehr oder weniger kam es uns damals nicht an, weil uns unsere gezähmten ohnehin genugsam mit solchen begabten. Letztere fing ich, wenn sie sich freigemacht hatten und entflohen waren, stets auf die geschilderte Weise wieder ein.

An der Lena leben die Bauern vom Anfang März bis Mitte April ganz für den Eichhornsfang, und mancher stellt dort über tausend Fallen. Diese bestehen aus zwei Bretern, zwischen denen ein Stellholz sich befindet, an welchem ein Stückchen gedörrter Fisch befestigt ist. Berührt das Eichhorn diese Lockspeise, so wird es von dem oberen Brete erschlagen. Die Tunguſen schießen es mit stumpfen Pfeilen, um das Fell nicht zu verderben, oder gebrauchen engläufige Büchsen mit Kugeln von der Größe einer Erbse, und tödten es durch Schüsse in den Kopf. Nach mündlichen Mittheilungen Radde's ist die Eichhörnchenjagd in Südostsibirien ebenso unterhaltend als aufregend. Die Menge des Wildes befriedigt und belohnt den Jäger, und die außerdem in den Waldungen hausenden Thiere, beispielsweise Tiger und Bär, erhalten ihn noch außerdem fortwährend in Spannung. Das Fell des Eichhorns gilt schon in den Waldungen Sibiriens 10 bis 15 Kopeken, in den ersten Stapelplätzen, wie in Irkutsk, bereits das Doppelte dieser Summe. Die schönsten Felle kommen aus Sibirien und Lappland und sind im Handel unter dem Namen „Grauwerk" bekannt. Der Bauchtheil heißt gewöhnlich „Veh-" oder „Feh-Wamme" und gilt für eine kostbare Pelzwaare, mit deren Handel sich eine große Zahl von Menschen beschäftigt. Aus Rußland allein werden jährlich über zwei Millionen Grauwerkfelle ausgeführt; die meisten gehen nach China. Außer dem Felle verwendet man die Schwanzhaare zu guten Malerpinseln. Das weiße, zarte, wohlschmeckende Fleisch wird von Sachkennern überall gern gegessen.

Die Alten wähnten, im Gehirn und Fleisch kräftige Heilmittel zu besitzen, und unter dem Landvolke besteht noch heutzutage hier und da der Glaube, daß ein zu Pulver gebranntes männliches Eichhorn das beste Heilmittel für kranke Hengste, ein weibliches für kranke Stuten gäbe. Manche Gaukler und Seiltänzer sollen in dem Wahne leben, durch den Genuß des gepulverten Gehirns vor Schwindel sicher zu sein, und deshalb dem Hörnchen oft nachstellen, um sich bei ihren gefährlichen Sprüngen zu sichern. Doch ist die Verfolgung, welche das Thier bei uns seitens des Menschen erleidet, kaum in Anschlag zu bringen. Man hegt es, seiner Niedlichkeit und Munterkeit halber, viel mehr, als es verdient. Vergleicht man den Nutzen, welchen es durch gelegentliches Aufzehren von Maikäfern und anderen schädlichen Kerbthieren sowie durch von ihm nicht beabsichtigtes Anpflanzen von Eichen, infolge der von ihm verschleppten Eicheln, bringen kann, mit dem Schaden, den es durch Abbeißen junger Triebe und Knospen, Benagen der Rinde und Plündern der Früchte unseren Nutzpflanzen, oder durch seine räuberischen Gelüste den hegenswerthen Vögeln zufügt, so wird man es zu den schädlichen Thieren zählen und mindestens streng beaufsichtigen müssen.

„So niedlich das Thierchen", sagen die Gebrüder Müller trefflich und wahr, „den Augen des vorübergehenden Beobachters in unseren Wäldern, Hainen und Lustgärten sich darstellt, so schädlich erscheint es in den tiefer blickenden des Forschers und Kenners seiner Nahrungsweise denn diese ist nur eine zerstörende." Im Frühjahre und Vorsommer verübt es die größten Be-

Band II, S. 279.

Tagnan.

schädigungen bei Holzwüchsen. Nach unseren Beobachtungen beißt das Eichhörnchen eine Menge Seiten- und Wipfeltriebe an jungen Kiefern und Fichten ab, so daß es deren Wachsthum empfindlich hemmt, deren Ausbildung zu regelmäßigen Stämmen entweder sehr beeinträchtigt oder ganz verhindert. Dieses Entwipfeln kann sich über eine beträchtliche Strecke Waldes in mehreren Gemarkungen ausdehnen und Nadelholz-Stangenorte bis zu fünf Meter Höhe treffen. Die Ursache dieser Beschädigung ist immer Mangel an hinreichender Nahrung. Auch geht das Eichhörnchen den Knospen hauptsächlich im Frühjahre nach, weil diese dann durch den Saftandrang nahrungsreicher und verlockender werden. Die Liebhaberei des Thieres für den Bildungssaft des Holzes bekundet sich so recht deutlich an den Ringeln der Stämmchen. Es zernagt an Fichten, Lärchen, Edeltannen und Föhren den Rindenkörper schraubenförmig oder platzweise in Rechteckform, so daß hierdurch namentlich junge Nadelholzstämmchen regelmäßig eingehen. Nur das Eichhörnchen allein ist ferner der Urheber der sogenannten Absprünge, über welche man soviel gefaselt hat, indem man sie bald als Unbilden der Kreuzschnäbel, bald als eine Folge von Wind- und Sturmschäden, ja sogar, wie der alte Bechstein naiv meint, als die von dem andrängenden Safte abgestoßenen Triebe betrachtete. Besonders in stillen Morgenstunden beißt das Thier die einjährigen Triebe an Fichten ab, diese seine Beschädigungen in unzähligen den Boden unter den Stämmen oft dicht bedeckenden Trieben verrathend."

Rechnet man hierzu die obenerwähnte Raubsucht und das abscheuliche Nestplündern, welches von dem Eichhörnchen mit ebensoviel Geschicklichkeit als Gier geübt wird, so wird man den Gebrüdern Müller wohl recht geben müssen, wenn sie das Thier als ein in jeder Hinsicht schädliches bezeichnen und ernstlich mahnen, seine Verminderung sich angelegen sein zu lassen.

*

An die Taghörnchen reihen die nächtlich lebenden Flug- oder Flatterhörnchen (Pteromys) sich an. Sie unterscheiden sich von jenen hauptsächlich dadurch, daß ihre Beine und Füße durch eine breite Flatterhaut verbunden werden. Diese, ein Fallschirm, welcher die Flughörnchen befähigt, mit Leichtigkeit sehr bedeutende Sprünge in schiefer Richtung von oben nach unten auszuführen, besteht aus einer derben Haut, welche an den vorderen und hinteren Gliedmaßen und zu beiden Seiten des Leibes befestigt und auf der Rückenseite dicht, auf der Bauchseite aber dünn und spärlich behaart ist. Ein knöcherner Sporn an der Handwurzel stützt das vordere Ende der Flatterhaut noch besonders. Der Schwanz dient als kräftiges Steuerruder und ist immer stark, bei den verschiedenen Arten jedoch nicht in derselben Weise, bei der einen Gruppe nämlich einfach buschig, bei der anderen zweizeilig behaart. Hierzu kommen geringe Unterschiede im Zahnbaue. Die rundschwänzigen Flugeichhörnchen, welche Einige als besondere Sippe ansehen, zeichnen sich durch den eigenthümlichen Bau ihrer kleinen, abgerundeten und verschmälerten Backenzähne aus, während die Arten mit zweizeiligem Schwanze das Gebiß der echten Eichhörnchen besitzen. Beide Gruppen, welche wir in eine Sippe vereinigen, sind über die nördliche Erdhälfte verbreitet und im Vergleiche zu den übrigen Gattungen der Familie arm an Arten.

Der Taguan (Pteromys Petaurista, Sciurus Petaurista), das größte Mitglied der ganzen Familie, kommt in seinen Körperverhältnissen einer Hauskatze fast gleich; seine Leibeslänge beträgt 60 Centim., die des Schwanzes 55 Centim. und die Höhe am Widerrist 20 Centim. Der Leib ist gestreckt, der Hals kurz, der Kopf verhältnismäßig klein und die Schnauze zugespitzt. Die Ohren sind kurz und breit, aufrechtstehend und oft in eine Spitze auslaufend, die weit vortretenden Augen groß. Die hinteren Beine sind deutlich länger als die vorderen; jene haben fünf, diese vier Zehen, welche, die mit plattem Nagel bekleidete Daumenwarze ausgenommen, kurze, krumme und spitzige Krallen tragen. Die Flatterhaut beginnt an den Vorderbeinen, zieht sich an den Seiten des Leibes hinab und heftet sich an den Hinterbeinen an, von wo aus sie sich noch in einer kleinen Hautfalte

gegen den Schwanz hin verlängert. In der Ruhe wird sie an den Leib angezogen und tritt bloß da lappenähnlich vor, wo sie durch den spornartigen Knochen an der Handwurzel gestützt wird. Der lange und schlaffe Schwanz ist sehr dick und buschig behaart, der Pelz auf dem Körper und den Gliedmaßen dicht, kurz und anliegend, auf der Rückenseite rauher als auf der Unterseite und am Schwanze; die Flatterhaut erscheint wegen der kurzen, feinen Härchen an ihrem Rande wie mit Fransen besetzt. Hinter den Ohren verlängern sich einzelne Haare zu einem Busche, und auf der Wange befindet sich eine mit Borsten besetzte Warze. Die Schnurrhaare sind mäßig lang, aber steif. Wie bei allen nächtlich lebenden Thieren stehen einige dieser Fühlhörner über den Augen, um das wichtige Sinneswerkzeug zu schützen. Auf der Oberseite des Kopfes, dem Rücken und an der Schwanzwurzel wird die Färbung des Pelzes, ein Gemisch von Grau und Schwarz, dadurch hervorgebracht, daß einzelne Haare ganz schwarz, andere an der Spitze weißgrau aussehen; die Seiten des Kopfes und der Streifen, welcher sich vom Nacken gegen die Vorderbeine zieht, sind entweder ebenso gefärbt wie die Oberseite oder röthlichkastanienbraun; das Gesicht ist vorn schwarz, das Ohr hellbraun, und der Hauptbusch hinter demselben dunkelbraun. Auf der ganzen Unterseite hat der Pelz eine schmuzig weißgraue Färbung, welche in der Mitte des Leibes etwas heller wird. Die Flatterhaut ist oben schwarzbraun bis kastanienbraun, lichtaschgrau gerandet, unterseits grau, etwas ins Gelbliche fallend. Die Beine sind röthlichkastanienbraun oder röthlichschwarz; der Schwanz ist schwarz.

Das Festland von Ostindien, und zwar Malabar und Malakka sowie Siam, sind die ausschließliche Heimat des Taguans; denn die auf den Sundainseln vorkommenden Flugeichhörner gelten als ihm zwar sehr verwandte, aber doch hinreichend unterschiedene Arten. Der Taguan lebt nur in den dichtesten Wäldern und beständig auf Bäumen, einzeln oder paarweise mit seinem Weibchen. Bei Tage schläft er in hohlen Bäumen, nachts kommt er hervor und klettert und springt mit außerordentlicher Schnelligkeit, Gewandtheit und Sicherheit in den Baumkronen umher oder in sehr weiten Sätzen nach benachbarten Bäumen, immer von oben nach unten. Dabei breitet er seine Füße wagerecht und spannt hierdurch die Flatterhaut zu einem weiten Fallschirme aus. Der Schwanz wird als Steuerruder benutzt und befähigt das Thier, durch plötzliches Wenden die Richtung seines Fluges mitten im Sprunge zu verändern. Man versichert, daß die Schnelligkeit seiner Sprünge wie überhaupt seiner Bewegungen außerordentlich groß sei, so daß ihnen das Auge kaum folgen könne. Unter seinen Sinnen sind Gehör und Gesicht ziemlich ausgebildet, die übrigen aber weit unvollkommener entwickelt. In seinem geistigen Wesen unterscheidet er sich wesentlich von den eigentlichen Eichhörnchen. Er hat weit weniger Verstand und ist noch viel furchtsamer und scheuer als seine den Tag liebenden Verwandten. Das geringste Geräusch erfüllt ihn mit Entsetzen und bewegt ihn zur eiligsten Flucht. Infolge dieser Vorsicht und Scheu sichert er sich so ziemlich vor den Angriffen der kletternden Raubthiere seiner Klasse; den größeren Eulen aber mag er oft genug zum Opfer fallen: sie fangen ihn, trotz seines raschen Fluges, mitten im Sprunge, und ihnen gegenüber ist das verhältnismäßig schwache Thier wehrlos.

Bei der Seltenheit des Taguan fehlen genaue Beobachtungen über sein Leben. Die wenigsten Reisenden thun seiner Erwähnung, und auch die Eingeborenen wissen nur sehr kärglich über ihn zu berichten. Von einer verwandten, in China lebenden Art erzählt Swinhoe. Kampfersammler hatten auf einem hohen, alten Baume ein großes Nest bemerkt und den Baum gefällt. Beim Niederstürzen wurde das Nest weggeschleudert, und zwei große Flugeichhörnchen sprangen heraus, um auf einem benachbarten Baume Zuflucht zu suchen. In dem umfangreichen, gegen einen Meter im Durchmesser haltenden, aus dürren Zweigen errichteten, mit Gras ausgefütterten und mit einem seitlichen Eingange versehenen Neste fanden die Leute ein lebendes Junges und bemächtigten sich seiner. Auf das Schreien desselben kam die Mutter herbei und wurde erlegt, während das zweite alte Flughörnchen, wohl das Männchen, nachdem es das Geschick seines Genossen gesehen, flüchtete und sich nicht nahe kommen ließ, vielmehr von einem Zweige zum anderen sprang und schwebte

und endlich im tiefen Walde verschwand. Aus dem Leibe des getödteten Weibchens bereiteten sich die Leute eine nach ihrer Ansicht äußerst schmackhafte Mahlzeit. Das Junge, welches wie ein Meerschweinchen quiekte, wurde Swinhoe gebracht und von ihm mit Milch genährt, saugte diese auch begierig auf, ging jedoch ein, noch ehe es seine Augen geöffnet hatte. Später erhielt Swinhoe auch ein altes lebendes Männchen, hielt es einige Zeitlang im Käfige und ernährte es mit Früchten. Es war ein überaus wüthendes Geschöpf, welches jede Annäherung mit scharfen und ärgerlichen Schreien von sich zu weisen suchte, dabei in eine Ecke des Käfigs sich zurückzog und mit grimmigen Blicken boshaft nach der Hand des Pflegers fuhr, sobald dieser in seine Nähe kam. Die rundsternigen dunklen Augen hatten einen grünlichen Schein und ließen es sofort als Nachtthier erkennen. Auch der gefangene Taguan wird als ein langweiliges wenig versprechendes Geschöpf geschildert. Er fordert eine sorgfältige Pflege, schläft bei Tage und lärmt bei Nacht um so ärger in seinem Käfige umher, zernagt alles Holzwerk, welches ihm den Ausgang hindert, bleibt immer scheu und geht meist nach wenigen Tagen oder Wochen zu Grunde, selbst wenn man ihm soviel als möglich passende Nahrung reicht.

Der Norden beherbergt Flughörnchen mit zweizeiligem, behaartem, langem, buschigem Schwanze. Von ihnen besitzen auch wir eine Art, das Flatterhörnchen, Ljutaga der Russen, Umki oder Omkė der ostsibirischen Völkerschaften (Pteromys volans, Sciurus rotans, Pteromys und Sciuropterus sibiricus), welches den nördlichen Theil von Osteuropa und fast ganz Sibirien bewohnt. Das Thier ist bedeutend kleiner als unser Eichhörnchen, sein Leib mißt bloß 16 Centim. in die Länge, der Schwanz nur 10 Centim. oder mit den Haaren 13 Centim., und das Gewicht eines erwachsenen Thieres übersteigt selten elf Loth. Der dichte und weichhaarige, seidenweich anzufühlende Pelz ist im Sommer auf der Oberseite fahlbraun, auf der Flughaut und der Außenseite der Beine dunkler graubraun, unten weiß und am Schwanze oben fahlgrau, unten lichtrostfarbig. Alle Haare der Oberseite sind am Grunde schwarzgrau und an der Spitze merklich lichter, die der Unterseite dagegen einfarbig weiß. Im Winter verlängert, verdichtet und lichtet sich der Pelz, und die Oberseite nebst dem Schwanze sieht alsdann silbergrau aus, obgleich die Haare ihre Wurzelfärbung nicht verändern.

Das Flatterhörnchen bewohnt größere Birkenwälder oder gemischte Waldungen, in denen Fichten, Föhren und Birken miteinander abwechseln. Letztere Bäume scheinen ihm Lebensbedürfnis zu sein, und hierauf deutet auch die Färbung seines Pelzes, welche im ganzen ebensosehr der Birkenrinde gleicht wie die Färbung unseres Hörnchens der Rinde der Föhren und Fichten. Es wird immer seltener und ist schon aus vielen Gegenden, in denen es früher recht häufig war, fast gänzlich verdrängt worden, kommt jedoch vielleicht öfterer vor, als man glaubt. O. von Löwis schreibt mir, daß es noch gegenwärtig in alten einsamen Waldungen Livlands gefunden, immer aber nur selten beobachtet wird. In Rußland tritt es häufiger auf, und in Sibirien ist es, laut Radde, auf geeigneten Oertlichkeiten, d. h. da, wo Birke und Lärche vorkommen, nirgends selten, läßt sich auch in der Nähe der Ansiedelungen sehen oder kommt selbst bis in die Gärten hinein. Wie der Taguan lebt es einzeln oder paarweise und zwar beständig auf Bäumen. In hohlen Stämmen oder in Nestern, wie eine Haselmaus zusammengerollt und den Schwanz um sich geschlagen, verschläft es den Tag. Mit Eintritt der Dämmerung kommt es hervor und beginnt nun ein reges Leben. Es ist in seinen Bewegungen ebenso gewandt wie die Taghörnchen, klettert vortrefflich, springt behend von Ast zu Ast und setzt mit Hülfe seiner ausgespannten Flatterhaut über Entfernungen von 20 bis 30 Meter. Um solche Entfernungen zu durchmessen, steigt es bis zur höchsten Spitze des Wipfels empor und springt von dort aus auf niedere Aeste der Bäume, welche es sich auserwählt hat. Auf dem Boden ist es eben so unbehülflich und unsicher als auf den Bäumen gewandt und schnell. Sein Gang ist schwankend, und die weite Flughaut, welche faltig zu beiden Seiten des Leibes herabhängt, macht ihm beim Laufen viel zu schaffen.

Die Nahrung besteht aus Nüssen und Baumsamen verschiedener Art, Beeren, Knospen, Sprößlingen und Kätzchen der Birken; im Nothfalle begnügt sich das Thier aber auch mit den jungen Trieben und Knospen der Fichten. Beim Fressen sitzt es, wie unser Eichhörnchen, aufrecht und bringt das Futter mit den Vorderpfoten zum Munde. Ueberhaupt ähnelt es in seinen Eigenschaften unserem Eichkätzchen, nur daß es ein Nachtthier ist. Sehr reinlich, wie die ganze Verwandtschaft, putzt es sich beständig und legt auch seinen Unrath bloß am Boden ab. Mit Eintritt der Kälte verfällt es in einen unterbrochenen Winterschlaf, indem es bei kalten Tagen schläft, bei milderen aber wenigstens ein paar Stunden umherläuft und Nahrung sucht. Es hat sich dann gewöhnlich eines seiner alten Nester zurechtgemacht oder den Horst eines Vogels zur Schlafstätte hergerichtet. Sein eigenes Nest legt es in hohlen Bäumen an, so hoch als möglich über dem Boden. Die ganze Höhlung füllt es mit zartem Moose oder mit Mulm aus, und mit denselben Stoffen verwahrt und verstopft es auch den Eingang. In solchem Neste bringt es im Sommer seine zwei bis drei Jungen zur Welt. Diese werden nackt und blind geboren und bleiben ziemlich lange Zeit unbehülflich und pflegebedürftig im hohen Grade. Während des Tages hüllt sie die Mutter in ihre Flatterhaut ein, um sie zu erwärmen und zugleich bequem säugen zu können; bei ihren nächtlichen Ausgängen bedeckt sie die Brut sorgsam mit Moos. Etwa sechs Tage nach ihrer Geburt brechen die Nagezähne hervor, doch erst zehn Tage später öffnen sie die bisher geschlossenen Aeuglein, und dann beginnt auch das Haar auf ihrem Leibe zu sprossen. Später nimmt sie die Alte mit sich in den Wald, kehrt aber nach langer Zeit zu demselben Neste zurück, um während des Tages dort Ruhe und Schutz zu suchen. Im Herbst bauen oft viele ein einziges großes Nest, in welchem sie gemeinschaftlich wohnen.

Obgleich das dünnhäutige, weichhaarige Fell bloß ein schlechtes Pelzwerk liefert, welches nur die Chinesen verwerthen, stellt man dem Thiere nach und tödtet es jeden Winter in Menge. Es geht ziemlich leicht in Schlingen und zur Winterzeit in Fallen, welche man mit seiner Lieblingsnahrung geködert hat. Sein am Fuße der Bäume oft in großer Menge angehäufter, dem Mäusemist ähnlicher Unrath verräth es leicht seinen Verfolgern.

Gefangene, welche Löwis hielt, wurden ungewöhnlich rasch zahm und zutraulich, setzten sich furchtlos auf den Arm, ließen gern sich streicheln und sahen dabei den Pfleger mit ihren auffallend großen und schönen, schwarzen Nachtaugen vertrauensvoll an, fraßen Haselnüsse aus der Hand, verschmähten jedoch die ihnen gereichten Baumknospen verschiedener Art gänzlich. „Anfangs", schreibt mir Löwis, „hatte ich sie in einem Drahtkäfige eingesperrt, später ließ ich sie in einem Zimmer frei umherlaufen und klettern. Als aber eines Tages mein Vater plötzlich in das Zimmer trat, erschrak das eine und warf sich, geblendet oder angezogen durch das im Ofen flackernde Feuer, mit ausgespannter Flatterhaut vom Fenster aus in die Oeffnung des Ofens. Obgleich es sogleich hervorgeholt ward, hatte es sich doch so verletzt, daß ich es aus Mitleid umbrachte. Das zweite wurde ein Opfer der Wissenschaft: Grube, dem ich es sandte, tödtete es, um es zu zergliedern."

Auch ich erhielt einmal ein lebendes Flatterhörnchen aus Rußland, hatte damals jedoch nicht Gelegenheit, es so genau zu beobachten wie später seinen nordamerikanischen Vertreter. Ich will deshalb von diesem, obwohl ich meine Beobachtungen bereits veröffentlicht habe, auch hier einiges mittheilen.

Der Assapan, wie gedachtes Flatterhörnchen in Nordamerika genannt wird (Pteromys volucella, Sciurus und Sciuropterus volucella), beinah die kleinste, einschließlich des 10 Centim. langen Schwanzes nur 24 Centim. lange Art der Sippe, trägt ebenfalls einen überaus weichen und zarten Pelz, und ist oberseits gelbbräunlichgrau, an den Seiten des Halses lichter, auf den Pfoten silberweiß und an der ganzen Unterseite gelblichweiß, der Schwanz aschgrau mit bräunlichem Anfluge, die Flughaut schwarz und weiß gerandet, das Auge schwärzlichbraun. Das Thierchen lebt gesellig in den Wäldern des gemäßigten und warmen Nordamerika, ganz in der Weise der Ljutaga.

wird aber öfter als diese gefangen, zu uns gebracht und hält die Gefangenschaft bei entsprechender Pflege jahrelang ohne ersichtlichen Nachtheil aus und schreitet im Käfige selbst zur Fortpflanzung.

Ueber Tages liegen die Flughörnchen, so verborgen als möglich, in sich zusammengeknäuelt in ihrem Käfige. Schlaftrunken gestatten sie dem Beobachter jede Maßnahme. Von der sinnlosen Wuth eines aus dem Schlafe gestörten Siebenschläfers bemerkt man bei ihnen nichts; sie lassen sich in die Hand nehmen, drehen, wenden, besichtigen, ohne von ihrem scharfen Gebisse Gebrauch zu machen. Höchstens einen Versuch zum Entschlüpfen wagen sie, und ihr seidenweiches Fellchen ist so glatt und schlüpfrig, daß sie wie Quecksilber aus der Hand gleiten. Erst ziemlich spät nach Sonnenuntergang, selten vor neun Uhr abends, werden sie munter. Am oberen Rande des Schlaf-

Assapan (Pteromys volucella). ½ natürl. Größe.

kästchens, welches man ihnen, als Ersatz ihres Nestes, nicht vorenthalten darf, wird das runde Köpfchen sichtbar, der Leib folgt, und bald sitzt eines der Thierchen in anmuthiger Eichhornstellung, die Flatterhaut in sanft geschwungener Linie halb an den Leib gezogen, halb hängen lassend, auf der schmalen Kante seiner Lagerstätte. Die kleinen, voll entfalteten Ohren spielen wie die schnurrenbesetzte Nase oder die großen dunkeln Augen, um Käfig und Umgebung zu prüfen. Wenn nichts Verdächtiges bemerkt wurde, gleitet das Flughörnchen wie ein Schatten zur Tiefe hinab, gleichviel ob an schiefer oder senkrechter Fläche, immer mit dem Kopfe voran, ohne daß man ein Geräusch wahrnimmt oder die durch die Flatterhaut größtentheils verdeckten Gliedmaßen sich bewegen sieht. An der geflochtenen Decke des Käfigs, die Oberseite nach unten gekehrt, rückt es weiter, als ginge es in gebräuchlicher Stellung auf einer ebenen Fläche; über dünne Zweige seiltänzert es mit unübertrefflicher Sicherheit und Geschicklichkeit in gleichmäßiger Eile dahin; über den Boden huscht es schneller als eine Maus; den ganzen Raum des Käfigs durchmißt es, die volle Breite der Flatterhaut entfaltend, in pfeilschnellem Sprunge und klebt einen Augenblick später, ohne auch nur einen Versuch zur Herstellung des Gleichgewichtes gemacht zu haben, auf einer Sitzstange, als sei es ein zum Aste gehöriger Knorren. Währenddem nimmt es ein Bröckchen, eine Nuß, ein Weizenkorn, einen Fleischbissen aus dem Futternapfe, trinkt, mehr schlürfend als leckend, aus dem Trinkgefäße, wäscht sich das Köpfchen mit Speichel, kämmt das Haar mit den Nägeln der

Vorderfüße, glättet es sodann mit den Trittflächen der Pfötchen und dreht und wendet, streckt und beugt sich dabei, als ob die Haut ein Sack wäre, in welchem der Leib nur lose steckt. Inzwischen sind auch die Genossen ihrem Schlafkästchen entrückt und hocken und sitzen, kleben und hängen, laufen und klettern in allen nur denkbaren Stellungen eines Nagers auf Sitzstangen, an den Wänden, in Winkeln und Ecken des Käfigs.

Nachdem Hunger und Durst einigermaßen gestillt und alle Theile des Pelzes gebührend geordnet worden sind, regt sich die Lust zu freierer und spielender Bewegung. Eine kurze Weile sitzt das Flughörnchen wie überlegend auf einer und derselben Stelle. Dann folgt ein Sprung mit voll ausgebreiteter Fallhaut, quer durch die Weite des Käfigs. Einen Augenblick nur klebt es an der entgegengesetzten Wand; denn unmittelbar nach der Ankunft am Zielpunkte hat es sich rückwärts geworfen, ist, einen Zweig, eine Sitzstange benutzend, zum Ausgangspunkte zurückgekehrt und ebenso rasch irgendwo andershin geeilt. Auf und nieder, kopfoberst, kopfunterst, hin und her, oben an der Decke weg, unten auf dem Boden fort, an der einen Wand hinauf, an der anderen herab, durch das Schlafkästchen, an dem Futternapfe vorüber zum Trinkgeschirr, aus diesem Winkel in jenen, laufend, rennend, springend, gleitend, schwebend, hängend, klebend, sitzend: so wechselt das unvergleichlich behende Geschöpf von Augenblick zu Augenblick, so stürmt es dahin, als ob es tausend Gelenke zugleich regen könne, als ob es nicht eine zu überwindende Schwere gäbe. Es gehört eine länger währende und sehr scharfe Beobachtung dazu, um dem sich bewegenden Flughörnchen überhaupt folgen, die einzelnen Bewegungen desselben unterscheiden und deuten zu können, und wenn eine Gesellschaft dieser alle übrigen Kletterer beschämenden Geschöpfe durcheinander rennt, springt und schwebt, ist dies überhaupt gänzlich unmöglich. Ueberraschend wirkt namentlich die Jähheit des Wechsels von einer Bewegung zur anderen. Das Flughörnchen beendet auch das tollste Jagen jederzeit nach Ermessen und Belieben, so daß das Auge des Beobachters, bei dem Versuche ihm zu folgen, noch immer umherschweift, während es bereits wieder auf einem bleistiftdünnen Zweige sitzt, als sei es nie in Bewegung gewesen.

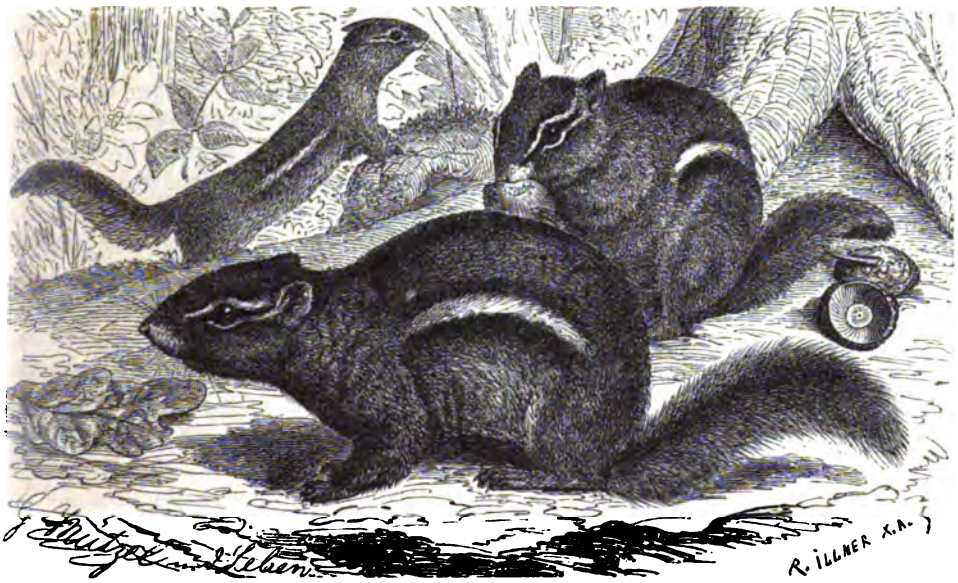
Unter sich höchst verträglich, anscheinend auch harmlos gutmüthig, überfallen die Flughörnchen doch ohne weiteres jedes kleine Thier, insbesondere jeden kleinen Vogel, und machen ihm ohne Gnade und Barmherzigkeit den Garaus. Angesichts einer Beute zeigen sie sich ebenso mordgierig wie Raubthiere; ihre unbeschreibliche Gewandtheit und Mordlust mögen sie also verschiedenem Kleingethier sehr furchtbar machen. Auch vor gleichgroßen Säugethieren, anderen Nagern z. B., bekunden sie keine Furcht. Der Eindringling in ihr Gehege wird zuerst berochen, dann gekratzt und gebissen, mindestens geneckt und, wenn er nicht sehr wehrhaft ist, sicherlich vertrieben. Entschiedener Muth darf ihnen also ebensowenig abgesprochen werden wie Raub- und Mordsucht. Die Thierchen sind aber so einnehmend, daß man die letztgenannten Eigenschaften über ihre sonstigen vergißt und sie demgemäß unbedenklich für die anziehendsten aller Nager erklärt.

*

Eine erwähnenswerthe Gruppe der Familie bilden die Backenhörnchen (Tamias). Das Vorhandensein von Backentaschen, welche bis zum Hinterhaupte reichen, und die mehr oder weniger unterirdische Lebensweise stellen sie als Mittelglieder zwischen Hörnchen und Ziseln hin; doch stimmen sie mit ersteren mehr als mit letzteren überein. Ihr Gebiß ähnelt dem der Eichhörnchen, der vordere obere Backenzahn fehlt aber beständig. Die fünfzehigen Füße und die Beine sind kürzer als bei den Hörnchen; der dünn behaarte Schwanz ist etwas kürzer als der Körper, der Pelz kurz und nicht sehr weich, auf dem Rücken gewöhnlich durch scharfe Längsstreifen ausgezeichnet. Man kennt wenige Arten, welche Osteuropa, Sibirien und Nordamerika bewohnen.

Der Burunduk oder das gestreifte sibirische Backenhörnchen (Tamias striatus, Sciurus striatus und uthensis) ist bedeutend kleiner, aber plumper gebaut als das gemeine Eichhorn,

ohne den 10 Centim. messenden Schwanz 15 Centim. lang, und am Widerriste nicht über 5 Centim. hoch. Der längliche Kopf hat eine wenig vorstehende, rundliche und fein behaarte Nase, große, schwarze Augen und kurze, kleine Ohren; die Gliedmaßen sind ziemlich stark, die Sohlen nackt; die Daumenwarze der Vorderfüße ist mit einem kleinen Hornplättchen an der Stelle des Nagels bedeckt, der auf der Haut geringelte Schwanz ringsum schwach buschig behaart. Feine, in fünf Reihen vertheilte Schnurren stehen auf der Oberlippe, einige Borstenhaare auf den Wangen und über den Augen. Die Färbung des kurzen, rauhen, dicht anliegenden Pelzes ist am Kopfe, Halse und den Leibesseiten gelblich, untermischt mit langen, weißspitzigen Haaren; über den Rücken verlaufen



Hacki oder amerikanisches Backenhörnchen (Tamias Lysteri). ²/₃ natür. Größe.

der Länge nach in ungleichen Zwischenräumen fünf schwarze Binden, deren mittelste die Rückgratslinie bezeichnet; die nächsten beiden ziehen sich von den Schultern zu den Hinterschenkeln und schließen ein blaßgelbes oder auch weißgelbliches Band zwischen sich ein. Die ganze Unterseite ist graulichweiß, der Schwanz oben schwärzlich, unten gelblich; die Schnurren sind schwarz, die Krallen braun.

Der amerikanische Vertreter des Burunduk, vom Mejikanischen Meerbusen über alle Vereinigte Staaten verbreitet, von den Amerikanern Hacki oder Chipmuck genannt (Tamias Lysteri, T. americanus), ist ungefähr gleich groß, im Gesichte röthlichbraun, auf Stirn und Backen dunkler gesprenkelt, im Nacken aschgrau, hinterseits rothbraun, unterseits weißlich, ein Mittelrückenstreifen dunkelbraun gefärbt, ein schmaler schwarzer Augenstreifen oben und unten weiß, ein breiter weißer Seitenstreifen beiderseits schwarzbraun eingefaßt; das dunkelbraune Schwarzhaar hat graugelbe Wurzel und weißliche Spitze, sieht unterseits aber röthlich aus.

Ein großer Theil des nördlichen Asien und ein kleines Stück Osteuropas sind die Heimat des altweltlichen Backenhörnchens. Der Wohnkreis wird etwa von den Flüssen Dwina und Kama und östlich von dem Ochotzkischen Meerbusen und dem Golf von Anadyr begrenzt. In Sibirien dehnt sich das Verbreitungsgebiet, mit Ausschluß der dauromongolischen Hochsteppen, bis zum Amur. Der Burunduk, Dschirki der Sojoten und Burjäten, Morümki der Chinesen, lebt in Wäldern, und zwar ebensowohl im Schwarzwalde wie in Birkengehölzen, am häufigsten in Zirbelkieferbeständen. Unter den Wurzeln dieser Bäume legt er sich eine ziemlich kunstlose, einfache Höhle an,

welche in gabelförmiger Theilung zu dem Neste und zu einer oder zwei bis drei seitwärts liegenden Vorrathskammern führt, durch einen langen, winkeligen Gang aber nach außen mündet. Selten sind die Baue tief, weil die Feuchtigkeit des Bodens dies nicht gestattet; doch liegt in kälteren Gegenden die Lagerstelle regelmäßig tiefer, als der Frost reicht. Die Nahrung beider Thiere besteht aus Pflanzensamen und Beeren, vorzugsweise aber aus Getreidekörnern und Nüssen, von denen sie für manchen Winter zehn bis funfzehn Pfund in den Backentaschen nach Hause schleppen und in den Vorrathskammern aufbewahren. Im Burejagebirge sind es, laut Radde, die Eicheln und die Früchte der mandschurischen Linde, welche dem Burunduk als Lieblingsspeise dienen, und von denen er bisweilen so viel sammelt, daß noch im Frühlinge der nachbleibende Vorrath von Ebern und Bären aufgegraben und verzehrt wird. An dem unteren Schilka reinigt er für seinen Bedarf sehr sorgfältig die Zirbelnüsse und bringt ihrer zwei bis drei Pfund zusammen, ebenfalls nicht selten zum Nutzen des Bären. Am Baikalsee bewohnt er mit Vorliebe Waldungen, in deren Mitte kleine Aecker gelegen sind und das Getreide, welches diese liefern, im Halme gestapelt wird. Hiervon sammelt er oft eine erhebliche Menge von Aehren ein, nicht selten bis acht Pfund derselben, welche fünf bis sechs Pfund reines Korn geben. Genau ebenso verfährt der Hacki. Man sieht ihn im Spätsommer mit vollgepfropften Backentaschen höchst eilig dahinlaufen und glaubt die Befriedigung, welche der Reichthum gewährt, ihm geradezu an den Augen absehen zu können. Nach den verschiedenen Monaten schleppt er seine mannigfaltigen Vorräthe zusammen, am meisten Buchweizen, Haselnüsse, Ahornkörner und Mais. Beide Thiere halten Winterschlaf, doch bloß einen sehr unterbrochenen, scheinen auch während des ganzen Winters der Nahrung bedürftig zu sein. Audubon, welcher im Januar einen der Baue ausgrub, fand in der Tiefe von anderthalb Meter ein großes Nest aus Blättern und Gras, in welchem drei Hackis verborgen lagen; andere schienen sich in die Seitengänge geflüchtet zu haben, als ihnen die Gräber nahe gekommen waren. Die Thiere waren zwar schlaftrunken und nicht gerade sehr lebendig, schliefen aber keineswegs nach Art unserer Winterschläfer, sondern bissen tüchtig um sich, als der Naturforscher sie ergreifen wollte. Der Hacki legt sich nicht vor dem November, der Burunduk im südlichen Sibirien zu derselben Zeit, in Mittelsibirien dagegen, wo die Fröste zeitig einsetzen, spätestens Mitte Oktobers zur Winterruhe nieder. Beide verlassen ihre unterirdischen Baue während des Winters nicht, halten aber einen Gang offen, auch bei eintretendem Thauwetter, bei welchem man wenigstens den Burunduk eifrig beschäftigt sieht, den Eingang zu seiner Höhle vor dem eindringenden Schneewasser zu schützen und sonst zu reinigen. Mit der Schneeschmelze beginnen beide ihr Leben auf der Oberfläche des Bodens. Die Jungen werden im Mai geboren; ein zweites Gehecke findet man gewöhnlich im August. Der Paarung gehen sehr heftige Kämpfe unter den betreffenden Männchen voraus: man versichert, daß es schwerlich ein rauflustigeres Thierchen geben könne, als diese kleinen aber ungemein regsamen Thiere. Besonders lebhaft sind die Backenhörnchen wenige Wochen bevor sie sich legen. Man vernimmt dann häufiger als je ihren vollen, an das klagende Geschrei der Zwergohreule erinnernden Ruf und sieht sie selbst in eifriger Bewegung. Was ihnen an Kletterfertigkeit abgeht, ersetzen sie durch erstaunliche Behendigkeit im Laufen. Wie Zaunkönige huschen sie zwischen und unter den Büschen dahin, blitzschnell bald geradeaus laufend, bald eine Richtung in eine andere verändernd.

Dem Landwirte sind die Backenhörnchen durchaus nicht willkommen. Sie gehen nach Mäuse art in die Scheunen und richten, wenn sie in großer Menge auftreten, arge Verwüstungen an. Höchstens einzelnen Menschen nützen sie, wie bei uns zu Lande der Hamster, durch das Füllen ihrer Speicher, welche man ausbeutet. Die Sibirier verwerthen auch die Bälge und senden sie nach China, wo man die Felle hauptsächlich zu Verbrämungen wärmerer Pelze benutzt und tausend Stück gern mit acht bis zehn Rubeln bezahlt. Der Hacki wird eifriger verfolgt als sein Bruder in Sibirien. Ein ganzes Heer von Feinden stellt ihm nach. Die Buben üben sich an dem „Chipmuck" in dem edlen Weidwerk, und jagen ihn mit weit größerem Eifer als die Knaben der Jakuten den

Burunduk, welchem letztere während der Ranzzeit hinter Bäumen auflauern und ihn herbeirufen, indem sie vermittels eines Pfeifchens aus Birkenrinde den Lockton des Weibchens nachahmen. Das Thier hat aber noch schlimmere Feinde. Wiesel verfolgen es auf und unter der Erde, Beutelratten streben ihm eifrig nach, Hauskatzen erklären es für eine ebenso gute Beute als Ratten und Mäuse, und alle größeren Raubvögel nehmen es vom Boden weg, wo sie nur können. Ein amerikanischer Rauchfußbussard (Archibuteo ferrugineus) gilt als sein eifriger Verfolger und heißt deshalb geradezu „Eichhornfalke" (Squirrel-Hawk). Auch die Klapperschlange folgt, nach Geyers Beobachtungen, dem armen Schelme, und zwar mit ebenso großer Ausdauer als Schnelligkeit. „Gewöhnlich", erzählt dieser Gewährsmann, „hatte das Grundeichhorn alle Schlupfwinkel seines Baues aufgesucht: die Schlange folgte ihm zu allen Löchern hinein und heraus und überholte es, als es zuletzt, das Weite suchend, unglücklicherweise einen Abhang hinabrannte, ergriff es und schoß rasselnd, ohne in ihrer Schnelligkeit zu stocken, mit ihrem Opfer in ein nahes Dickicht." Der Winter vermindert die während des Sommers erzeugte, bedeutende Nachkommenschaft der Backenhörnchen oft in unglaublicher Weise. Trotz alledem ist sie, in gesegneten Jahren wenigstens, überall außerordentlich häufig; die große Fruchtbarkeit des Weibchens ersetzt bald alle Verluste.

Die hübsche Färbung, die Zierlichkeit und Lebendigkeit der Bewegungen empfehlen die Backenhörnchen für die Gefangenschaft. Ganz zahm werden sie nicht, bleiben vielmehr immer furchtsam und bissig. Dazu kommt ihre Lust, alles zu zernagen. Sie üben dieses Vergnügen mit der Befähigung einer Ratte aus, lassen also so leicht nichts ganz im Käfige oder im Zimmer. Mit anderen ihrer Art vertragen sie sich nicht; zumal die Männchen beginnen oft Streit untereinander. Die Ernährung hat keine Schwierigkeiten, denn die einfachsten Körner und Früchte genügen zu ihrem Futter. Bei einigermaßen entsprechender Pflege halten sie mehrere Jahre in Gefangenschaft aus, schreiten hier auch leicht zur Fortpflanzung.

*

Ungleich häßlicher als alle vorhergehenden sind die Ziselhörnchen (Spermosciurus oder Xerus) sehr garstige Nager, welche bloß dann anmuthig erscheinen, wenn man sie aus einiger Entfernung betrachtet. Ihr Leib ist gestreckt, der Kopf spitz, der zweizeilig behaarte Schwanz fast von der Länge des Körpers, die Ohren sind klein, die Beine verhältnismäßig sehr lang, die Füße mit starken, zusammengedrückten Krallen bewehrt. In doppelter Hinsicht merkwürdig ist die Behaarung: sie steht so spärlich auf dem Leibe, daß sie die Haut kaum deckt, und die sehr starren Haare sind an der Wurzel platt, von da an der Länge nach gefurcht und breit zugespitzt. Der ganze Pelz sieht aus, als wären bloß einzelne Haare auf den Balg geklebt.

Der Schilu der Abissinier (Xerus rutilus, Sciurus rutilus und ocularis) wird im ganzen etwa 50 Centim. lang, wovon etwa 22 Centim. auf den Schwanz kommen. Die Färbung ist oben röthlichgelb, an den Seiten und unten licht, fast weißlich. Der zweizeilig behaarte Schwanz ist seitlich und am Ende weiß, in der Mitte roth, hier und da weiß gefleckt, weil viele seiner Haare in weiße Spitzen enden. Dasselbe ist auch bei den Rückenhaaren der Fall. In den Steppenländern kommt eine andere Art, die Sabera der Araber (Xerus leucoumbrinus), und zwar sehr häufig vor, während der Schilu immer nur einzeln auftritt.

Beide Thiere ähneln sich in ihrem Leben vollständig. Sie bewohnen dürre Steppenwaldungen, die waldlose Ebene selbst, gebirgige, hügelige Gegenden mit spärlichem Pflanzenwuchse und andere ähnliche Orte, graben sich geschickt und rasch unter dichten Büschen, zwischen dem Gewurzel der Bäume und unter größeren Felsblöcken tiefe und künstliche Baue und streifen von diesen aus bei Tage umher. Wie Rüppell angibt, klettern sie auch im niederen Gebüsch herum; bei Gefahr flüchten sie aber schleunigst wieder nach ihren unterirdischen Schlupfwinkeln. Man sieht sie bei Tage einzeln oder paarweise umherstreichen, auch in unmittelbarer Nähe der Dörfer, und wenn

man sie aufscheucht, nach einem ihrer Baue flüchten. Wo die Gegend nicht felsig ist, graben sie sich unter starken Bäumen Röhren von großer Ausdehnung, wenigstens muß man dies aus den hohen Haufen schließen, welche vor ihren Fluchtröhren aufgeworfen werden. Die Baue näher zu untersuchen, hat seine Schwierigkeit, weil sie regelmäßig zwischen dem Wurzelwerke der Bäume verlaufen. Wurde die Wohnung unter Felsblöcken angelegt, so ist es nicht besser; denn das Ziselhörnchen hat sich sicher den unzugänglichsten Platz ausgesucht.

Im Dorfe Mensa hatte sich ein Pärchen des Schilu die Kirche und den Friedhof zu seinen Wohnsitzen erkoren, und trieb sich lustig und furchtlos vor aller Augen umher. Die hohen Kegel,

Schilu (Xerus rutilus). 1/4 natürl. Größe.

welche man über den Gräbern aufthürmt und mit blendendweißen Quarzstücken belegt, mochten ihm passende Zufluchtsorte bieten; denn das eine oder das andere Mitglied des Pärchens verschwand hier oft vor unseren Augen. Allerliebst sah es aus, wenn eines der Thiere auf die Spitze eines jener Grabhügel sich setzte und die bezeichnende Stellung unseres Eichhörnchens annahm. Ich habe den Schilu wie die Sabera nur auf dem Boden bemerkt, niemals auf Bäumen oder Sträuchern. Hier zeigt er sich ebenso gewandt wie unser Eichhörnchen in seinem Wohngebiete. Der Gang ist leicht und wegen der hohen Läufe ziemlich schnell; doch gehen beide mehr schrittweise als die wahren Eichhörnchen. In ihrem Wesen beurkunden sie viel Leben und Rastlosigkeit. Jede Ritze, jedes Loch wird geprüft, untersucht und womöglich durchkrochen. Die hellen Augen sind ohne Unterlaß in Bewegung, um irgend etwas Genießbares auszuspähen. Knospen und Blätter scheinen die Hauptnahrung zu bilden; aber auch kleine Vögel, Eier und Kerbthiere werden nicht verschmäht. Selbst unter den Nagern dürfte es wenig bissigere Thiere geben, als die Ziselhörnchen es sind. Streitlustig sieht man sie umherschauen, angegriffen, muthvoll sich vertheidigen. Angeschossene oder gefangene beißen fürchterlich. Sie werden auch nach längerer Haft niemals zahm, sondern bethätigen beständig namenlose Wuth und beißen grimmig nach jedem, welcher ihnen sich nähert. Guter Behandlung scheinen sie vollkommen unzugänglich zu sein: kurz, ihr geistiges Wesen steht entschieden auf niederer Stufe. Ein Schilu, welchen ich über Jahr und Tag pflegte, blieb derselbe vom Anfang bis zum Ende. Gefürchtet von jedem Wärter, wurde er uns zur Last. Außer seinen hurtigen Betragen zeigte er nichts Anziehendes. Mit Eintritt des Winters wurde er traurig, und eines Morgens fanden wir ihn erstarrt und regungslos; doch brachte ihn Wärme wieder zu sich, und er lebte sodann noch mehrere Monate.

Ueber die Fortpflanzung habe ich nichts genaues erfahren können. Ich sah nur ein Mal eine Familie von vier Stück und vermuthe deshalb, daß die Ziselhörnchen bloß zwei Junge werfen. Hiermit steht die gleiche Zitzenzahl des Weibchens im Einklange.

Ihr Hauptfeind ist der Schopfadler (Spizaëtos occipitalis), ein ebenso kühner als gefährlicher Räuber jener Gegenden; dagegen scheinen sie mit dem Singhabicht (Melierax polyzonus) im besten Einverständnisse zu leben; wenigstens sieht man sie unter Bäumen, auf den dieser Raubvogel sitzt, unbesorgt sich umhertreiben. Unter den Säugethieren stellen ihnen die großen Windhunde am eifrigsten nach. Die Mohammedaner und christlichen Bewohner Innerafrikas lassen sie unbehelligt, weil sie dieselben für unrein in Glaubenssachen erkennen; die freien Neger dagegen sollen das wahrscheinlich nicht unschmackhafte Fleisch genießen.

Die Murmelthiere (Arctomina), welche die zweite Unterfamilie bilden, unterscheiden sich von den Hörnchen im engeren Sinne durch den plumperen, gedrungeneren Leib, den kurzen Schwanz und das Gebiß, dessen oberer Backenzahn zwar kleiner, jedoch ebenso lang ist als die folgenden, welche nach außen breit abgerundet, innen stark verschmälert und mit scharfen, erhöhten Leisten besetzt sind.

Man findet die Murmelthiere in Mitteleuropa, Nordasien und Nordamerika in ziemlich bedeutender Artenmenge verbreitet. Die meisten von ihnen bewohnen das Flachland, einige dagegen gerade die höchsten Gebirge ihrer bezüglichen Heimatsländer. Trockene, lehmige, sandige oder steinige Gegenden, grasreiche Ebenen und Steppen, Felder und Gärten bilden die Aufenthaltsorte, und nur die Gebirgsmurmelthiere ziehen die Triften und Weiden über der Grenze des Holzwuchses oder die einzelnen Schluchten und Felsthäler zwischen der Schneegrenze und dem Holzwuchse jenen Ebenen vor. Alle Arten haben feste Wohnsitze und wandern nicht. Sie legen sich tiefe, unterirdische Baue an und leben hier in Gesellschaften, oft in erstaunlich großer Anzahl, bei einander. Manche haben, je nach der Jahreszeit oder den jeweiligen Geschäften, welche sie verrichten, mehr als einen Bau, andere halten sich jahraus jahrein in derselben Höhlung auf. Sie sind Bodenthiere, immer noch lebhaft und schnell in ihren Bewegungen, jedoch weit langsamer als die Hörnchen; einige Arten erscheinen geradezu schwerfällig. Gras, Kräuter, zarte Triebe, junge Pflanzen, Sämereien, Feldfrüchte, Beeren, Wurzeln, Knollen und Zwiebeln bilden ihre Nahrung, und nur die wenigen, welche sich mühsam auf Bäume und Sträucher hinaufhaspeln, fressen junge Baumblätter und Knospen. Wahrscheinlich nehmen auch sie neben der Pflanzennahrung thierische zu sich, wenn ihnen dieselbe in den Wurf kommt, fangen Kerbthiere, kleine Säugethiere, tölpische Vögel und plündern deren Nester aus. Manche werden den Getreidefeldern und Gärten schädlich; doch ist der Nachtheil, welchen sie unserem Besitzstande zufügen, nicht von Belang. Beim Fressen sitzen sie wie die Hörnchen auf dem Hintertheile und bringen das Futter mit den Vorderpfoten zum Munde. Mit der Fruchtreife beginnen sie, Schätze einzusammeln, und füllen sich, je nach der Oertlichkeit, besondere Räumlichkeiten ihrer Baue mit Gräsern, Blättern, Sämereien und Körnern an. Gegen den Winter hin vergraben sie sich in ihren Bau und verfallen in einen ununterbrochenen und tiefen Winterschlaf, welcher ihre Lebensthätigkeit auf das allergeringste Maß herabstimmt.

Ihre Stimme besteht in einem stärkeren oder schwächeren Pfeifen und einer Art von Murren, welches, wenn es leise ist, Behaglichkeit ausdrückt, sonst aber auch ihren Zorn bekundet. Unter ihren Sinnen sind Gefühl und Gesicht am meisten ausgebildet; namentlich zeigen auch sie ein sehr feines Vorgefühl der kommenden Witterung und treffen danach ihre Vorkehrungen. Hinsichtlich ihrer geistigen Fähigkeiten übertreffen sie durchschnittlich die Hörnchen. Höchst aufmerksam, vorsichtig und wachsam, scheu und furchtsam, stellen viele von ihnen besondere Wachen aus, um

die Sicherheit der Gesellschaft zu erhöhen, und flüchten sich beim geringsten Verdachte einer nahenden Gefahr schleunigst nach ihren unterirdischen Verstecken. Nur höchst wenige wagen es, einem herankommenden Feinde Trotz zu bieten, die große Mehrzahl setzt sich, ungeachtet ihres tüchtigen Gebisses, niemals zur Wehre, und deshalb sagt man von ihnen, daß sie gutmüthig und sanft, friedlich und harmlos seien. Ihr Verstand bekundet sich darin, daß sie sich leicht bis zu einem ziemlich hohen Grade zähmen lassen. Die meisten lernen ihren Pfleger kennen und werden sehr zutraulich, einige zeigen sich sogar folgsam, gelehrig und erlernen mancherlei Kunststückchen.

Ihre Vermehrung ist stark. Sie werfen allerdings durchschnittlich nur einmal im Jahre, aber drei bis zehn Junge, und diese sind schon im nächsten Frühjahre fortpflanzungsfähig.

Man benutzt von einigen das Fell und ißt von den anderen das Fleisch, hält sie auch gern als artige Hausgenossen: weiteren Nutzen bringen sie nicht.

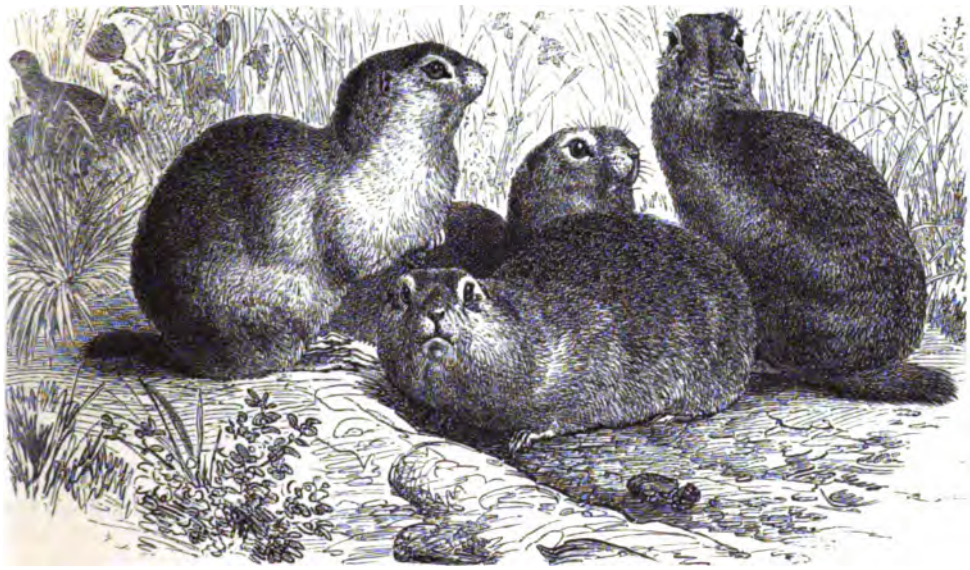
Ziesel (Spermophilus) heißen die kleinsten Arten der Unterfamilie, schmucke Thierchen mit verhältnismäßig schlankem Leibe, gestrecktem Kopfe, im Pelze versteckten Ohren, kurzem, nur an den Endhälften zweizeilig buschig behaartem Schwanze, vier Zehen und einer kurzen Daumenwarze an den Vorder-, fünf Zehen an den Hinterfüßen sowie großen Backentaschen. Im oberen Kiefer finden sich fünf, im unteren vier Backenzähne; der erste obere Backenzahn oft etwa halb so groß als die übrigen und mit einer hohen, scharfkantigen Querleiste besetzt.

Die zahlreichen Arten dieser Sippe, welche sämmtlich der nördlichen Erdhälfte angehören, wohnen auf offenen und buschigen Ebenen, einige gesellig, andere einzeln in selbstgegrabenen Höhlen und nähren sich von verschiedenen Körnern, Beeren, zarten Kräutern und Wurzeln, verschmähen jedoch auch Mäuse und kleine Vögel nicht. Unsere heimische Art gibt ein treues Bild der übrigen.

Der Ziesel (Spermophilus Citillus, Mus und Marmota Citillus, Spermophilus undulatus), ein niedliches Thierchen, fast von Hamstergröße, aber mit viel schlankerem Leibe und hübscherem Köpfchen, 22 bis 24 Centim. lang und mit 7 Centim. langem Schwanze, am Widerrist etwa 9 Centim. hoch und ungefähr ein Pfund schwer, trägt einen lockeren, aus ziemlich straffen, in der Mitte dunkler geringelten Haaren bestehenden Pelz, welcher auf der Oberseite gelbgrau, unregelmäßig mit Rostgelb gewellt und fein gefleckt, auf der Unterseite rostgelb, am Kinne und Vorderhalse weiß aussieht. Stirn und Scheitel sind röthlichgelb und braun gemischt, die Augenkreise licht, die Füße rostgelb, gegen die Zehen hin heller, die Krallen und die Schnurren schwarz, die oberen Vorderzähne gelblich, die unteren weißlich. Das Wollhaar der Oberseite ist schwarzgrau, das der Unterseite heller bräunlichgrau, das des Vorderhalses einfarbig weiß. Die Nasenkuppe ist schwärzlich, das ziemlich große Auge hat schwarzbraunen Stern. Neugeborene Junge sind lichter, die bereits herumlaufenden auf dunklerem Grunde schärfer und gröber gefleckt als die Alten. Mancherlei Abänderungen der Färbung kommen vor; am hübschesten dürfte die Spielart sein, bei welcher die braunen Wellen des Rückens durch eine große Anzahl kleiner rundlicher Flecken von weißlicher Färbung unterbrochen werden.

Der Ziesel findet sich hauptsächlich im Osten Europas. Albertus Magnus hat ihn in der Nähe von Regensburg beobachtet, wo er jetzt nicht mehr vorkommt, während er neuerdings in Schlesien immer weiter in westlicher Richtung sich verbreitet. Vor etwa vierzig Jahren kannte man ihn dort nicht, seit dreißig Jahren aber ist er schon im westlichen Theile der Provinz, und zwar im Regierungsbezirke Liegnitz, eingewandert und streift von hier aus immer weiter westlich. Wie es scheint, hat er von allen verwandten Arten die größte Verbreitung. Man kennt ihn mit Sicherheit als Bewohner des südlichen und gemäßigten Rußland, von Galizien, Schlesien und Ungarn.

Steiermark, Mähren und Böhmen, Kärnten, Krain und der oberhalb des Schwarzen Meeres gelegenen ruſſiſchen Provinzen. Daß er in Rußland häufiger auftritt als bei uns, geht aus ſeinem Namen hervor; denn dieſer iſt ruſſiſchen Urſprungs und lautet eigentlich „Suslik", im Polniſchen „Suſel", im Böhmiſchen „Siſel". Die Alten nannten ihn „pontiſche Maus" oder „Simor". An den meiſten Orten, wo ſich der Ziſel findet, kommt er auch häufig vor und fügt unter Umſtänden dem Ackerbau merklichen Schaden zu. Trockene, baumleere Gegenden bilden ſeinen Aufenthalt; vor allem liebt er einen bindenden Sand- oder Lehmboden, alſo hauptſächlich Ackerfelder und weite Grasflächen. Neuerdings hat er ſich, laut Herklotz, beſonders den Eiſenbahnen zugewendet, deren aufgeworfene Dämme ihm das Graben erleichtern und vor Regengüſſen einen gewiſſen Schutz gewähren. Doch ſcheut er auch unter ſonſt günſtigen Lebensbedingungen einen feſten Boden



Ziſel (Spermophilus Citillus). 1/3 natürl. Größe.

nicht und zerlöchert dieſen unter Umſtänden ſo, daß hier und da faſt Röhre an Röhre nach außen mündet. Er lebt ſtets geſellig, aber jeder einzelne gräbt ſich ſeinen eigenen Bau in die Erde, das Männchen einen flacheren, das Weibchen einen tieferen. Der Keſſel liegt 1 bis 1½ Meter unter der Oberfläche des Bodens, iſt von länglichrunder Geſtalt, hat ungefähr 30 Centim. Durchmeſſer und wird mit trockenem Graſe ausgefüttert. Nach oben führt immer nur ein einziger, ziemlich enger und in mancherlei Krümmungen oft ſehr flach unter der Erdoberfläche hinlaufender Gang, vor deſſen Mündung ein kleiner Haufen ausgeworfener Erde liegt. Der Gang wird nur ein Jahr lang benutzt; denn ſobald es im Herbſte anfängt kalt zu werden, verſtopft der Ziſel die Zugangsöffnung, gräbt ſich aber vom Lagerplatze aus eine neue Röhre bis dicht unter die Oberfläche, welche dann im Frühjahre, ſobald der Winterſchlaf vorüber, geöffnet und für das laufende Jahr als Zugang benutzt wird. Die Anzahl der verſchiedenen Gänge gibt alſo genau das Alter der Wohnung an, nicht aber auch das Alter des in ihr wohnenden Thieres, weil nicht ſelten ein anderer Ziſel die noch brauchbare Wohnung eines ſeiner Vorgänger benutzt, falls dieſer durch irgend einen Zufall zu Grunde ging. Nebenhöhlen im Baue dienen zur Aufſpeicherung der Wintervorräthe, welche im Herbſte eingetragen werden. Der Bau, in welchem das Weibchen im Frühjahre, gewöhnlich im April oder Mai, ſeine drei bis acht nackten und blinden, anfangs ziemlich unförmlichen Jungen wirft, iſt immer tiefer als alle übrigen, um den zärtlich geliebten Kleinen hinlänglichen Schutz zu gewähren. „Bewohnte Baue", ſchreibt mir Herklotz, laſſen ſich ſofort durch den Geruch

erkennen; denn der Ziesel verabsäumt selten, vor dem Einfahren seinen Harn zu lassen, und dieser hat einen so unangenehm stechenden Geruch, daß man sich selten täuschen kann.

„Auffallend ist die Sucht des Thieres, allerlei glänzende Dinge, Porzellanscherben, Glas- und Eisenstückchen z. B., in seinen Bau zu schleppen. Auch an Gefangenen bemerkt man diese Gewohnheit: sie suchen kleinere Porzellangefäße mit Zähnen und Pfötchen zu bewältigen und unter ihrem Heulager zu verstecken.

„Der Ziesel besitzt eine Fertigkeit im Graben, welche geradezu in Erstaunen setzen und Uneingeweihten vollkommen unglaublich scheinen muß. Ich hatte einmal in meinem Zimmer, und zwar in einem aus Holz und Draht gefertigten Behälter, vier Ziesel untergebracht, welche in kürzester Zeit sich durch Zernagen des Holzes frei zu machen wußten und zunächst in Stube und Kammer ihr Wesen trieben. Drei von ihnen wurden bald wieder eingefangen, der vierte aber war verschwunden. Nach zwei Tagen sah ich hinter einem größeren Stuhle einen Haufen Ziegelsteinbrocken, Mörtel und Sand liegen und mußte zu meinem Verdrusse wahrnehmen, daß diese Dinge von dem Ziesel herrührten, welcher sich ein tiefes Loch in die Mauer gearbeitet hatte. Alle Versuche, ihn herauszuziehen, waren vergeblich; er grub noch fünf Tage lang fort und hatte, wie sich durch Messung ergab, ein Loch von über zwei Meter Tiefe in die Ziegelmauer gegraben, als er wieder eingefangen wurde.

„Es kann keine angenehmere Unterhaltung gewähren, als in den Nachmittagsstunden eines Frühsommertages Ziesel zu beobachten. Der Geruch hat zehn bis zwölf bewohnte Baue erkennen lassen, in deren Nähe wir uns lagern. Kaum zehn Minuten währt es, und in der Mündung einer Röhre erscheint ein äußerst liebliches Köpfchen, dessen klare Augen unbesorgt ins Grüne spähen; der übrige Leib folgt, unser Thierchen setzt sich auf, macht ein Männchen, vollendet seine Rundschau, fühlt sich sicher und geht an irgend welches Geschäft. Binnen wenigen Minuten ist gewiß die ganze Gesellschaft am Platze, und nunmehr hat das Auge volle Beschäftigung. Einige spielen, andere putzen sich, einige beknabbern eine Wurzel, andere treiben sonst etwas. Da streicht ein Raubvogel vorüber: ein gellender Pfiff, jeder rennt seinem Fallloche zu, stürzt sich kopfüber in dasselbe, und alles ist in den Röhren verschwunden. Doch nur geraume Zeit, und das alte Spiel beginnt von neuem.

„In seinen Bewegungen ist der Ziesel ein kleines Murmelthier, kein Hörnchen. Er läuft huschend über den Boden dahin, in rascher Folge ein Bein um das andere fürder setzend, führt selten einen Sprung aus und klettert ungern, obschon nicht ganz ungeschickt, jedoch immer nur nach Art der Murmelthiere, nicht nach Art der Eichhörnchen. Auch seine Stellungen beim Sitzen, sein Männchenmachen und endlich seine Stimme, ein dem Locktone des Kernbeißers täuschend ähnlicher Pfiff, erinnern an jene, nicht an diese.

„Obgleich der Ziesel sehr mißtrauisch und vorsichtig ist, gewöhnt er sich doch an öfter wiederkehrende Störungen, so daß diese ihn schließlich nicht im geringsten mehr belästigen. Auf einer ungarischen Bahn entdeckte ich am Ende einer im Schotter eingebetteten Schwelle eine in den Bahndamm eindringende Zieselröhre, welche mir durch den Geruch verrieth, daß sie bewohnt war. Um mich vollends zu überzeugen, legte ich mich auf die Lauer, und gar nicht lange, so erschien der Ziesel. Eine halbe Stunde später brauste der Zug heran, der Ziesel fuhr in seinen Bau, schaute mit halbem Leibe heraus, ließ ruhig den Zug über sich wegrasseln, kam sodann wieder heraus und trieb es wie vorher. Später stieß ich auf einen Zieselbau unter einer Weichenschwelle: hier kam zur Beunruhigung durch den Zug noch die, welche durch das Stellen der Weiche verursacht wurde, und gleichwohl ließ sich das Thier nicht stören."

Zarte Kräuter und Wurzeln, z. B. Vogelwegetritt und Klee, Getreidearten, Hülsenfrüchte und allerhand Beeren und Gemüse bilden die gewöhnliche Nahrung des Ziesels. Gegen den Herbst hin sammelt er sich von den genannten Stoffen Vorräthe ein, welche er hamsterartig in den Backentaschen nach Hause schleppt. Nebenbei wird der Ziesel übrigens auch Mäusen und Vögeln, welche auf

der Erde nisten, gefährlich; denn er raubt ihnen nicht bloß die Nester aus, sondern überfällt ebenso die Alten, wenn sie nicht vorsichtig sind, gibt ihnen ein paar Bisse, frißt ihnen das Gehirn aus und verzehrt sie dann vollends bis auf den Balg. Seine Nahrung hält er sehr zierlich zwischen den Vorderpfoten und frißt, in halb aufrechter Stellung auf dem Hintertheile sitzend. Nach dem Fressen putzt er sich die Schnauze und den Kopf und leckt und wäscht und kämmt sich sein Fell oben und unten. Wasser trinkt er nur wenig und gewöhnlich nach der Mahlzeit.

Der Schaden, welchen der Ziesel durch seine Plündereien verursacht, wird nur dann fühlbar, wenn sich das Thier besonders stark vermehrt. Das Weibchen ist, wie alle Nager, äußerst fruchtbar und wirft in den Monaten April oder Mai nach fünfundzwanzig- bis dreißigtägiger Tragzeit auf dem weichen Lager seines tiefsten Kessels ein starkes Gehecke. Die Jungen werden zärtlich geliebt, gesäugt, gepflegt und noch, wenn sie bereits ziemlich groß sind und Ausflüge machen, bewacht und behütet. Ihr Wachsthum fördert schnell; nach Monatsfrist sind sie halbwüchsig, im Spätsommer kaum mehr von den Alten zu unterscheiden, im Herbste vollkommen ausgewachsen und im nächsten Frühjahre fortpflanzungsfähig. Bis gegen den Herbst hin wohnt die ganze Familie im Baue der Alten; dann aber gräbt sich jedes Junge eine besondere Höhle, trägt Wintervorräthe ein und lebt und treibt es wie seine Vorfahren. Wäre der lustigen Gesellschaft nicht ein ganzes Heer von Feinden auf dem Nacken, so würde ihre Vermehrung, obgleich sie immer noch weit hinter der Fruchtbarkeit der Ratten oder Mäuse zurückbleibt, bedeutend sein. Aber da sind Hermelin, Wiesel, Iltis und Steinmarder, Falken, Krähen, Reiher, Trappen, selbst Katzen, Rattenpinscher und andere der bekannten Nagervertilger, welche dem Ziesel eifrig nachstellen. Der Großtrappe gehört, laut Herklotz, nicht allein zu den Feinden der Mäuse, sondern auch zu den ihrigen, verfolgt sie mit ebensoviel Eifer als Geschick, tödtet sie durch einen Hieb mit dem Schnabel und verzehrt sie mit Haut und Haar. Auch der Mensch wird zu ihrem Gegner, theils des Felles wegen, theils des wohlschmeckenden Fleisches halber, und jagt sie mittels Schlingen und Fallen, gräbt sie aus oder treibt sie durch eingegossenes Wasser aus der Höhle hervor u. s. w. So kommt es, daß der starken Vermehrung des Ziesels auf hunderterlei Weise Einhalt gethan wird. Und der schlimmste Feind ist immer noch der Winter. Im Spätherbste hat das frischfröhliche Leben der Gesellschaft geendet; die Männchen haben ausgesorgt für die Sicherheit der Gesammtheit, welche nicht nur außerordentlich wohlbeleibt und fett geworden ist, sondern sich auch ihre Speicher tüchtig gefüllt hat. Jeder einzelne Ziesel zieht sich in seinen Bau zurück, verstopft dessen Höhlen, gräbt einen neuen Gang und verfällt dann in Winterschlaf. Aber gar viele von den eingeschlafenen schlummern in den ewigen Schlaf hinüber, wenn naßkalte Witterung eintritt, welche die halberstarrten Thiere auch im Baue zu treffen weiß, indem die Nässe in das Innere der Wohnung dringt und mit der Kälte im Vereine rasch den Tod für die gemüthlichen Geschöpfe herbeiführt. Selbst Platzregen im Sommer tödten viele von ihnen.

Der Ziesel ist nicht eben schwer zu fangen. Der Spaten bringt die Versteckten leicht an das Tageslicht, oder die tückisch vor den Eingang gestellte Falle kerkert sie beim Wiederherauskommen ein. Da benimmt sich nun der Ziesel höchst liebenswürdig. Er ergibt sich gefaßt in sein Schicksal und befreundet sich merkwürdig schnell mit seinem neuen Gewaltherrn. Einige Tage genügen, einen Ziesel an die Gesellschaft des Menschen zu gewöhnen. Junge Thiere werden schon nach wenigen Stunden zahm; bloß die alten Weibchen zeigen manchmal die Tücken der Nager und beißen tüchtig zu. Bei guter Behandlung erträgt der Ziesel mehrere Jahre hindurch die Gefangenschaft, und nächst der Haselmaus ist er wohl eines der hübschesten Stubenthiere, welche man sich denken kann. Jeder Besitzer muß seine Freude haben an dem schmucken, gutmüthigen Geschöpfe, welches sich zierlich bewegt und bald Anhänglichkeit an den Wärter zeigt, wenn auch sein Verstand nicht eben bedeutend genannt werden kann. Ganz besonders empfiehlt den Ziesel seine große Reinlichkeit. Die Art und Weise seines beständigen Putzens, Waschens und Kämmens gewährt dem Beobachter ungemeines Vergnügen. Mit Getreide, Obst und Brod erhält

man den Gefangenen leicht, Fleisch verschmäht er auch nicht, und Milch ist ihm ein wahrer Leckerbissen. Wenn man ihn vorwiegend mit trockenen Stoffen füttert, wird auch sein sonst sehr unangenehmer Geruch nicht lästig. Nur eins darf man nie verabsäumen: ihn fest einzusperren. Gelang es ihm, durchzubrechen, so zernagt er alles, was ihm vorkommt, und kann in einer Nacht eine Zimmereinrichtung zerstören. Bemerkenswerth ist eine Beobachtung von Herklotz, daß der Ziesel durch den Lockton des Kernbeißers sich täuschen läßt und diesem antwortet.

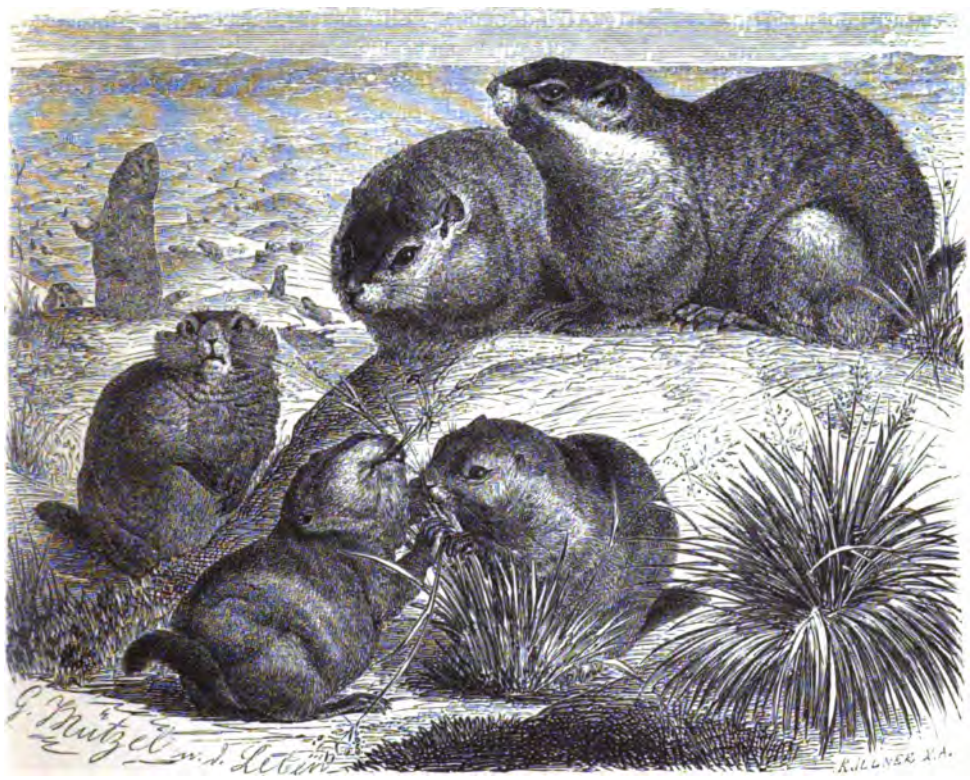
Außer den Sibiriern und Zigeunern essen bloß arme Leute das Fleisch des Ziesels, obgleich es nach den Erfahrungen von Herklotz vortrefflich, und zwar ungefähr wie Hühnerfleisch schmeckt. Auch das Fell findet nur eine geringe Benutzung zu Unterfutter, zu Verbrämungen oder zu Geld- und Tabaksbeuteln. Dagegen werden die Eingeweide als Heilmittel vielfach angewendet, selbstverständlich ohne den geringsten Erfolg.

*

Der in Nordamerika lebende Prairiehund (Cynomys Ludovicianus, Spermophilus und Arctomys ludovicianus, Cynomys socialis und griseus, Arctomys latrans) verbindet gewissermaßen die Ziesel mit den eigentlichen Murmelthieren, obwohl er streng genommen zu diesen gehört, ähnelt er letzteren jedoch mehr als ersteren, und unterscheidet sich von ihnen wesentlich nur durch das Gebiß, dessen erster oberer einwurzeliger Backenzahn fast eben so groß ist wie die übrigen sehr großen, sowie durch den kurzen und breiten Schädel. Der Leib ist gedrungen; der Kopf groß, der Schwanz sehr kurz, buschig, oben und an den Seiten gleichmäßig behaart; die Backentaschen sind verkümmert. Erwachsene Prairiehunde erreichen etwa 40 Centim. Gesammtlänge, wovon ungefähr 7 Centim. auf den Schwanz kommen. Die Färbung der Oberseite ist licht röthlichbraun, grau und schwärzlich gemischt, die der Unterseite schmutzigweiß, der kurze Schwanz an der Spitze braun gebändert.

Der Name „Prairiehund", welcher mehr und mehr giltig geworden ist, stammt von den ersten Entdeckern, den alten kanadischen Trappern oder Pelzjägern her, welche unser Thierchen nach seiner bellenden Stimme benannten; in der äußern Gestalt würde auch die gröbste Vergleichung keine Aehnlichkeit mit dem Hunde gefunden haben. Seine ausgedehnten Ansiedelungen, welche man ihrer Größe wegen „Dörfer" nennt, finden sich regelmäßig auf etwas vertieften Wiesen, auf denen ein zierliches Gras (Sesleria dactyloides) einen wunderschönen Rasenteppich bildet und ihnen zugleich bequeme Nahrung gewährt. „Zu welcher unglaublichen Ausdehnung die Ansiedelungen dieser friedlichen Erdbewohner herangewachsen sind", sagt Balduin Möllhausen, „davon kann man sich am besten überzeugen, wenn man ununterbrochen Tage lang zwischen kleinen Hügeln hinzieht, deren jeder eine Wohnung zweier oder mehrerer solcher Thiere bezeichnet. Die einzelnen Wohnungen sind gewöhnlich fünf bis sechs Meter voneinander entfernt, und jeder kleine Hügel, welcher sich vor dem Eingange derselben erhebt, mag aus einer guten Wagenladung Erde bestehen, die allmählich von den Bewohnern aus den unterirdischen Gängen ans Tageslicht befördert worden ist. Manche haben einen, andere dagegen zwei Eingänge. Ein festgetretener Pfad führt von einer Wohnung zur anderen, und es wird bei deren Anblick die Vermuthung rege, daß eine innige Freundschaft unter diesen lebhaften, kleinen Thierchen herrschen muß. Bei der Wahl einer Stelle zur Anlage ihrer Städte scheint ein kurzes, krauses Gras sie zu bestimmen, welches besonders auf höheren Ebenen gedeiht und nebst einer Wurzel die einzige Nahrung dieser Thierchen ausmacht. Sogar auf den Hochebenen von Neu-Mejiko, wo viele Meilen im Umkreise kein Tropfen Wasser zu finden ist, gibt es sehr bevölkerte Freistaaten dieser Art, und da in dortiger Gegend mehrere Monate hindurch kein Regen fällt, man auch, um Grundwasser zu erreichen, über 30 Meter in die Tiefe graben müßte, ist fast anzunehmen, daß die Prairiehunde keines Wassers bedürfen, sondern sich mit der Feuchtigkeit begnügen, welche zeitweise ein starker Thau auf den feinen Grashalmen zurückläßt. Daß diese Thierchen ihren Winterschlaf halten, ist wohl nicht zu bezweifeln, denn

das Gras um ihre Höhlen vertrocknet im Herbste gänzlich, und der Frost macht den Boden so hart, daß es unmöglich für sie sein würde, auf gewöhnlichem Wege Nahrung sich zu verschaffen. Wenn der Prairiehund die Annäherung seiner Schlafzeit fühlt, welches gewöhnlich in den letzten Tagen des Oktober geschieht, schließt er alle Ausgänge seiner Wohnung, um sich gegen die kalte Winterluft zu schützen, und übergibt sich dann dem Schlafe, um nicht eher wieder auf der Oberwelt zu erscheinen, als bis die warmen Frühlingstage ihn zu neuem, fröhlichen Leben erwecken. Den Aussagen der Indianer gemäß öffnet er manchmal bei noch kalter Witterung die Thüren seiner Behausung. Dies ist alsdann aber als sicheres Zeichen anzusehen, daß bald warme Tage zu erwarten sind.



Prairiehund (Cynomys Ludovicianus). 1/4 natürl. Größe.

„Einen merkwürdigen Anblick gewährt eine solche Ansiedelung, wenn es glückt, von den Wachen unbeachtet in ihre Nähe zu gelangen. So weit das Auge reicht, herrscht ein reges Leben und Treiben: fast auf jedem Hügel sitzt aufrecht, wie ein Eichhörnchen, das kleine gelbbraune Murmelthier; das aufwärts stehende Schwänzchen ist in immerwährender Bewegung, und zu einem förmlichen Summen vereinigen sich die feinen bellenden Stimmchen der vielen tausende. Nähert sich der Beschauer um einige Schritte, so vernimmt und unterscheidet er die tieferen Stimmen älterer und erfahrener Häupter; aber bald, wie durch Zauberschlag, ist alles Leben von der Oberfläche verschwunden. Nur hin und wieder ragt aus der Oeffnung einer Höhle der Kopf eines Kundschafters hervor, welcher durch anhaltend herausforderndes Bellen seine Angehörigen vor der gefährlichen Nähe eines Menschen warnt. Legt man sich alsdann nieder und beobachtet bewegungslos und geduldig die nächste Umgebung, so wird in kurzer Zeit der Wachtposten den Platz auf dem Hügel vor seiner Thür einnehmen und durch unausgesetztes Bellen seine Gefährten von dem Verschwinden der Gefahr in Kenntnis setzen. Er lockt dadurch einen nach dem anderen aus den dunklen

Gängen auf die Oberfläche, wo alsbald das harmlose Treiben dieser geselligen Thiere von neuem beginnt. Ein älteres Mitglied von sehr gesetztem Aeußern stattet dann wohl einen Besuch bei dem Nachbar ab, welcher ihn auf seinem Hügel in aufrechter Stellung mit wedelndem Schwänzchen erwartet und dem Besucher an seiner Seite Platz macht. Beide scheinen nun durch abwechselndes Bellen gegenseitig gleichsam Gedanken und Gefühle sich mittheilen zu wollen; fortwährend eifrig sich unterhaltend, verschwinden sie in der Wohnung, erscheinen nach kurzem Verweilen wieder, um gemeinschaftlich eine Wanderung zu einem entfernter lebenden Verwandten anzutreten, welcher nach gastfreundlicher Aufnahme an dem Spaziergange Theil nimmt; sie begegnen anderen, kurze, aber laute Begrüßungen finden statt, die Gesellschaft trennt sich, und jeder schlägt die Richtung nach der eigenen Wohnung ein. Stunden lang könnte man, ohne zu ermüden, das immerwährend wechselnde Schauspiel betrachten, und es darf nicht wundern, wenn der Wunsch rege wird, die Sprache der Thiere zu verstehen, um sich unter sie mischen und ihre geheimen Unterhaltungen belauschen zu können."

Es ist eine bemerkenswerthe, durch verschiedene Beobachter verbürgte Thatsache, daß die Baue der Prairiehunde von zwei schlimmen Feinden kleinerer Nager getheilt werden. Gar nicht selten sieht man Murmelthiere, Erdeulen und Klapperschlangen zu einem und demselben Loche ein- und ausziehen. Geyer meint, daß an ein friedliches Zusammenleben der drei verschiedenen Thiere nicht gedacht werden dürfe, und daß die Klapperschlange im Laufe der Zeit ein von ihr heimgesuchtes Prairiehundedorf verröden mache, weil sie alle rechtmäßigen Bewohner nach und nach aufzehre; er irrt sich jedoch in dieser Beziehung.

„Als ich", schreibt mir mein trefflicher Freund Finsch, „im Oktober 1872 die Kansas-Pacific-Eisenbahn bereiste, wurde ich durch eigene Anschauung mit den Dörfern des Prairiehundes zuerst bekannt. Das Vorkommen des letztern ist, wie das des Bison und der Gabelantilope an jene ausgedehnten Hochebenen gebunden, welche, aller Bäume und Gesträuche baar, nur mit dem bezeichnenden Büffelgrase bedeckt sind und „Büffelprairien" heißen. Eine solche Prairie wird von der Kansas-Bahn, eine ebensolche von der Denver-Pacific-Bahn durchzogen. Hier wie dort gehören Prairiehunde zu den gewöhnlichen Erscheinungen; dagegen erinnere ich mich nicht, sie auf der Hochebene von Laramie gesehen zu haben, und auf der trostlosen, nur mit Artominien bestandenen Salzwüste zwischen dem Felsgebirge und der Sierra-Nevada fehlen sie bestimmt.

„Möllhausen gibt eine treffliche Schilderung der Dörfer sowie der Lebensweise der Prairiehunde; doch bemerkte ich niemals Ansiedelungen von der Ausdehnung, wie sie von ihm gesehen wurden. Wie der Bison und die Antilope hat sich auch der Prairiehund an das Geräusch des vorüberfausenden Eisenbahnzuges gewöhnt, und unbekümmert um dasselbe sieht man ihn bewegungslos auf seinem Baue sitzen, den Zug ebenso neugierig betrachtend, wie die Insassen ihn selbst. Der Anblick der Dörfer gewährt letzteren eine höchst erwünschte Abwechselung auf der an und für sich langweiligen Fahrt, und öfters, zu meinem stillen Behagen jedoch stets ohne Erfolg, wird sogar von der Plattform der Wagen aus nach diesen harmlosen Thierchen gefeuert. Oft nämlich befinden sich die Dörfer der Prairiehunde in nächster Nähe der Bahn, nur durch den Graben derselben von ihr getrennt, dann wiederum begegnet man auf weiten Strecken keinem einzigen Baue; denn nicht immer siedelt der Prairiehund in Dörfern sich an. Als wir in der ersten Hälfte des November von Kalifornien aus auf demselben Wege zurückkehrten, fanden wir die Prairiehunde in derselben Anzahl vor: die großen Brände, welche schon während unserer Hinreise wütheten, hatten ihnen nichts angethan. Auf gänzlich abgebrannten Stellen sah man sie über der Hauptröhre ihrer Hügel sitzen, und deutlich konnte man ihr unwilliges Kläffen vernehmen. Freilich mußte man sich durchaus ruhig verhalten; denn ein Griff nach dem Gewehre zog das augenblickliche Verschwinden der Thiere nach sich. Möllhausen hat vollständig Recht, wenn er ihre besondere Scheuheit hervorhebt.

„Was Geyer von der Vernichtung der Prairiehunde durch Klapperschlangen erzählt, steht im geraden Widerspruche mit dem, was ich im Westen erfuhr. Jeder, welcher mit der Prairie und

ihren Bewohnern vertraut ist, — und ich befragte mich bei sehr verschiedenen und durchaus glaubwürdigen Männern — weiß, daß Prairiehunde, Erd- oder Prairie-Eulen und Klapperschlangen friedlich in einem und demselben Baue beisammen leben. Ausstopfer im fernen Westen wählen das Kleeblatt mit Vorliebe als Vorwurf zu einer Thiergruppe, welche unter dem Namen: „die glückliche Familie" bei Ausländern nicht wenig Verwunderung erregt. Da ich in die Aussagen meiner Gewährsmänner nicht den leisesten Zweifel setze, stehe ich keinen Augenblick an, dieselben als wahr anzunehmen."

„Furchtlos", bemerkt Möllhausen noch, „sucht sich der Prairiehund seinen Weg zwischen den Hufen der wandernden Büffel hindurch; doch der Jäger im Hinterhalte braucht sich nur unvorsichtig zu bewegen — und scheu und furchtsam flieht alles hinab in dunkle Gänge. Ein leises Bellen, welches aus dem Schoße der Erde dumpf herauf klingt, sowie die Anzahl kleiner, verlassener Hügel verrathen dann allein noch den so reich bevölkerten Staat. Das Fleisch dieser Thiere ist schmackhaft, doch die Jagd auf dieselben so schwierig und so selten von Erfolg gekrönt, daß man kaum in anderer Absicht den Versuch macht, eins zu erlegen, als um die Neugierde zu befriedigen. Da der Prairiehund höchstens die Größe eines starken Eichhörnchens erreicht, so würden auch zu viele Stücke dazu gehören, um für eine kleine Gesellschaft ein ausreichendes Mahl zu beschaffen, und manches getödtete Thierchen rollt außerdem noch in die fast senkrechte Höhle tief hinab, ehe es gelingt, dasselbe zu erhaschen, oder wird, falls man nachstehender Erzählung Glauben schenken darf, rechtzeitig noch durch seine Genossen gerettet."

„Ein nach Prairiemurmelthieren jagender Trapper", erzählt Wood, „hatte glücklich einen der Wächter von dem Hügel vor seiner Wohnung herabgeschossen und getödtet. In diesem Augenblicke erschien ein Gefährte des Verwundeten, welcher bis dahin gefürchtet hatte, sich dem Feuer des Jägers auszusetzen, packte den Leib seines Freundes und schleppte ihn nach dem Innern der Höhle. Der Jäger war so ergriffen von der Kundgebung solcher Treue und Liebe des kleinen Geschöpfes, daß er es niemals wieder über sich bringen konnte, zur Jagd der Prairiehunde auszuziehen." Ein nur verwundeter, obschon tödtlich getroffener Prairiehund geht regelmäßig verloren, weil er sich noch nach seiner Höhle zu schleppen weiß und verschwindet. „Selbst solche", bestätigt Finsch, „welche von uns mit der Kugel getroffen wurden, besaßen noch so viel Lebenskraft, um sich in ihre Höhlen hinabgleiten zu lassen. Eher gelingt es, derer habhaft zu werden, welche sich etwas weiter von ihren Röhren entfernt haben, und ebenso ist es, nach Aussage der Prairiejäger, leicht, sie auszuräuchern. Während des Baues der oben erwähnten Bahnen waren Prairiehunde bei den Arbeitern ein gewöhnliches und beliebtes Essen."

Gefangene Prairiehunde dauern ebenso gut wie andere ihrer Familienverwandten in Gefangenschaft aus, unterscheiden sich auch im Betragen nicht erheblich von diesen. Bei ihnen gewährter freier Bewegung, zumal wenn man ihnen gestattet, nach eigenem Behagen einen Bau sich anzulegen, schreiten sie im Käfige dann und wann zur Fortpflanzung. Wir erhalten sie neuerdings nicht allzuselten lebend; gleichwohl sieht man sie nur ausnahmsweise einmal in einem Thiergarten: warum, weiß ich nicht zu sagen.

*

An die Prairiehunde schließen die Murmelthiere (Arctomys) eng sich an; denn beider Unterschiede beschränken sich, wie bereits bemerkt, auf den Bau des Schädels und die Bildung des vorderen oberen Backenzahnes. Ersterer ist oben sehr platt und zwischen den Augenhöhlen eingesenkt, der erste obere einwurzelige Backenzahn auf seiner Oberfläche etwa halb so groß wie die übrigen. Gedrungenen Leib und kurzen Schwanz, Bau der Füße, kurze Ohren und kleine Augen sowie nur angedeutete Backentaschen haben Prairiehunde und Murmelthiere miteinander gemein.

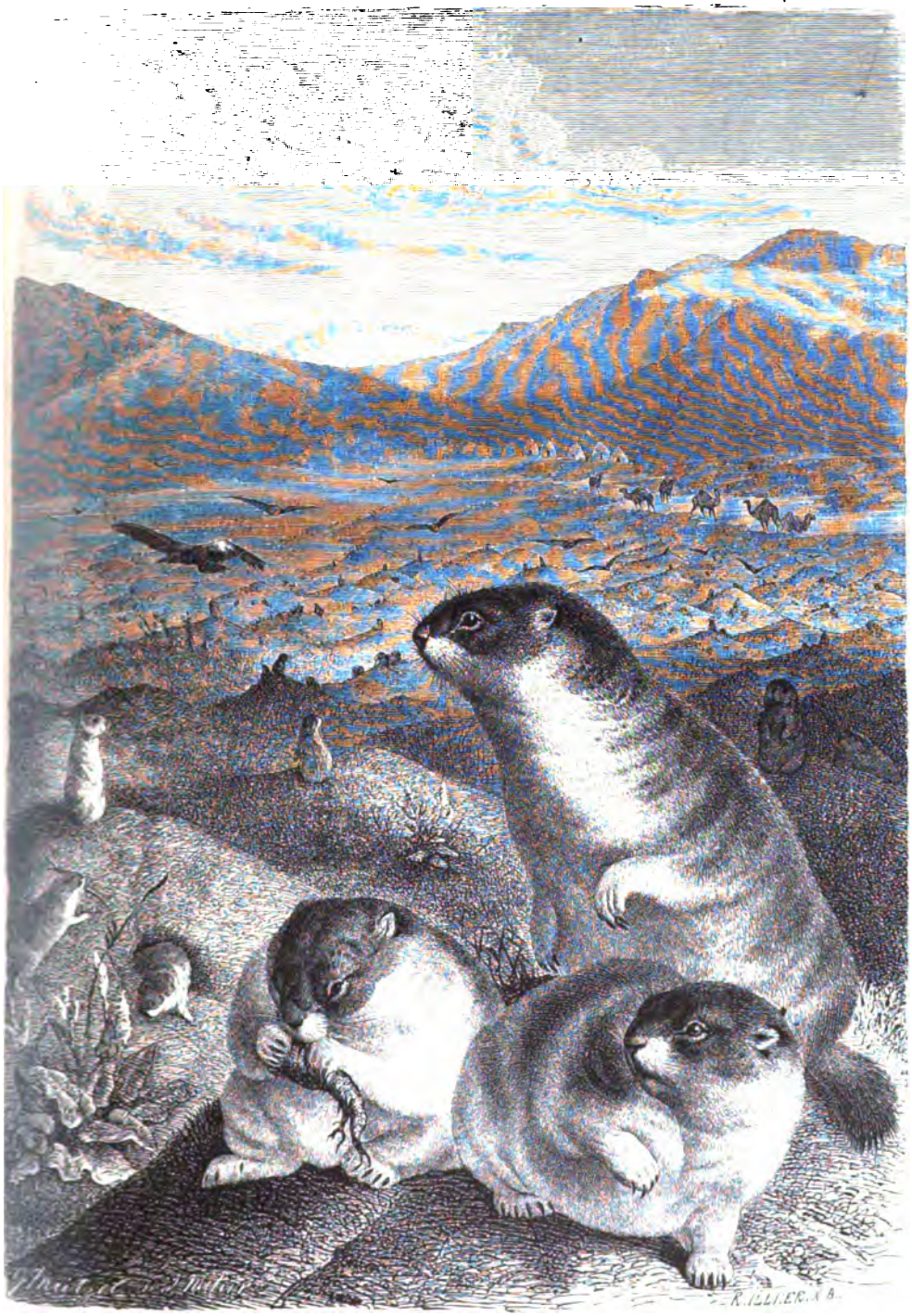
Was der Prairiehund in der neuen, ist der Bobak (Arctomys Bobac, Mus arctomys) in der alten Welt: ein Bewohner der Ebenen. Die Leibeslänge des erst in neuerer Zeit von dem

Alpenmurmelthiere unterschiedenen Bobak beträgt 37 Centim., die Schwanzlänge 9 Centim.; der ziemlich dichte Pelz ist fahl rostgelb, auf der Oberseite, infolge der Einmischung einzelner schwarzbrauner Haarspitzen, etwas dunkler, auf dem Scheitel, an der Schnauze, den Lippen und Mundwinkeln sowie in der Augengegend einfarbig bräunlich rostgelb, am Schwanze dunkel rostgelb, an der Schwanzspitze schwarzbraun, der Haargrund oben dunkel graubraun, unten heller braun, an Vorderhals und Kehle grauweißlich. Die Jungen sind trüber gefärbt als die Alten; aber auch unter diesen gibt es, nach Radde's Untersuchungen, mancherlei Spielarten.

Von dem südlichen Polen und Galizien an verbreitet sich der Bobak über ganz Südrußland und das südliche Sibirien bis zum Amur und nach Kaschmir. Er bewohnt nur Ebenen und steinige Hügelländer und meidet ebenso Waldungen wie sandige Stellen, welche ihm den Bau seiner tiefen Wohnungen nicht gestatten. Radde traf ihn auf geeigneten Oertlichkeiten Sibiriens überall häufig an, und Adams fand ihn in breiteren Thälern Kaschmirs noch in Höhen von zwei bis dreitausend Meter über dem Meere. Hier haust er in fruchtbaren Niederungen, in denen während des Sommers eine reichhaltige aber niedrigwachsende Pflanzenwelt den Boden deckt, dort sucht er die von Fruchterde entblößten Ebenen und Gehänge auf. Immer und überall lebt er in Gesellschaften von beträchtlicher Anzahl und drückt deshalb manchen Gegenden ein absonderliches Gepräge auf: unzählige Hügel, welche man in den Grassteppen Innerasiens bemerkt, verdanken ihre Entstehung vornehmlich diesen Murmelthieren, welche durch ihr munteres Leben den Reisenden ebenso zu fesseln wissen, wie sie, ihres Fleisches halber, für den Steppenbewohner und verschiedene Thiere bedeutungsvoll werden.

In allen Bobakstedelungen herrscht während des Sommers ein ungemein reges und betriebsames Leben. Die bereits im April oder spätestens im Mai geborenen Jungen sind um diese Zeit halberwachsen und treiben es schon ganz wie die Alten, wenn sie auch deren Erfahrung noch nicht besitzen. Mit Sonnenaufgang verlassen sie mit den Alten den Bau, lecken gierig den Nachtthau, ihre einzige Labung in den meist wasserlosen Steppen, von den Blättern, fressen und spielen dann bis gegen Mittag lustig auf den vor ihren Höhlen aufgeworfenen Hügeln, verträumen den heißen Nachmittag auf wohlbereitetem Lager im Innern des Baues und erscheinen gegen Abend nochmals außerhalb des letzteren, um noch einen Imbiß für die Nacht zu nehmen. Ungern nur weiden sie die in unmittelbarer Nähe ihrer Röhrenmündungen wachsenden Kräuter ab, bilden sich vielmehr zwischen diesen schmale Pfade, welche sie bis zu ihrem oft vierzig und funfzig Meter entfernt gelegenen Weidegebiete führen: ebenso ungern aber begeben sie sich auf Stellen, von denen aus sie nicht in kürzester Frist mindestens einen Nothbau erreichen können. So lange keinerlei Gefahr droht, geht es in der Siedelung fast genau in derselben Weise her wie in einem Dorfe der Prairiehunde, und ebenso verschwinden die Bobaks, sobald sie die Annäherung eines Wolfes, Hundes, Adlers oder Bartgeiers und bezüglich eines Menschen wahrnehmen, auf den bellenden, von vielen wiederholten Warnungsruf eines wachsamen Alten hin, augenblicklich, nach Art ihrer Verwandtschaft kopfüber in ihre Löcher sich stürzend. Im Juni beginnen sie mit dem Eintragen der Wintervorräthe, betreiben ihre Heu- und Wurzelernte jedoch noch lässig; später werden sie eifriger und fleißiger. Die zunehmende Kühle belästigt und verstimmt sie ungemein. Schon in der letzten Hälfte des August sieht man sie am Morgen nach einer kühlen Nacht taumelnden Ganges, wie im Schlafe, langsam von ihren Hügeln schleichen, und von ihrer Munterkeit ist fortan wenig mehr zu bemerken. In den Steppen Südostsibiriens ziehen sie sich ziemlich allgemein in der ersten Hälfte des September in ihre Winterbehausungen zurück, verstopfen den Eingang der Haupröhre mit einem ungefähr meterdicken Pfropfen aus Steinen, Sand, Gras und ihrem eigenen Kothe und führen nunmehr bis zum Eintritte des Winters noch ein Halbleben in der Tiefe ihrer Wohnungen.

Die Baue haben, bei übereinstimmender äußerer Form, eine in sehr bedeutenden Grenzen schwankende innere Ausdehnung und sind in der Regel da am großartigsten, wo der Boden am härtesten ist. „Gewöhnlich", beschreibt Radde, dessen Schilderung ich folge, „beträgt die Entfernung



Band II. S. 296.

Bobak.

des Lagers von der Mündung des Ausganges fünf bis sieben, selten bis vierzehn Meter. Dieser Haupteingang theilt sich oft schon einen oder anderthalb Meter unter der Oberfläche der Erde gabelförmig in zwei bis drei Arme, deren jeder nicht selten nochmals sich spaltet. Die Nebenarme enden meistens blind und geben die Stoffe zum Verschließen des Haupteinganges her. Alle aber, welche nicht blind enden, führen zu der geräumigen Schlafstelle." Das Nest, in welchem sie überwintern, ist ein anderes als jenes, in welchem sie zur Sommerzeit lagern. Die mit ihren Sitten sehr vertrauten heidnischen Jäger versichern, daß sie die gesammelten Grashalme, bevor sie dieselben zum Polstern des Winternestes verbrauchen, zwischen dem oberen Theile des Vorderfußes und der Bauchseite weichreiben, um ein möglichst behagliches Lager zu bekommen.

Innerhalb des sorgfältig verschlossenen Baues herrscht stets eine Wärme über dem Gefrierpunkte, die Tunguſen sagen, eine solche wie in ihren Jurten. Anfänglich scheinen die Bobaks in ihrer Winterherberge noch ziemlich munter zu sein. Sie müssen von den eingetragenen Vorräthen fressen, denn sie erzeugen beträchtliche Kothhaufen; sie müssen auch ziemlich spät noch munter sein, weil weder der Tunguſe noch der Iltis, welche beiden die Murmelthiere ausgraben, ihrer vor Eintritt des Winters habhaft werden können. Doch endlich fordert die kalte Jahreszeit ihr Recht: vom Dezember bis Ende Februars verfallen auch die Bobaks in todähnlichen Schlaf, und erst im März ermuntern sie sich wieder zu neuem Leben. Sie sind die ersten Winterschläfer, welche auferstehen. So wie sie meinen, daß der Frühling sich naht, graben sie den im vorigem Herbste verschlossenen Eingang ihrer unterirdischen Wohnung auf und kommen, feist wie sie vor dem Einwandern waren, wiederum an das Tageslicht, zuerst, noch von der Kälte unangenehm berührt, nur in den Mittagsstunden, angesichts der belebenden Sonne, später öfter und länger, bis sie es endlich wieder treiben wie früher.

Anfänglich geht es ihnen schlecht genug. Das von ihnen geschonte Gras auf und neben ihren Hügeln ist von den Kühen abgefressen worden, und sie finden einen öden, kaum aufgethauten Boden, auf welchem in der Nähe des Einganges zu ihrer Höhle nur die hohen, trockenen Brennnesselstämmchen, vom Winde ihrer verdorrten Blätter beraubt, und einige braune Rhabarberstengel ihnen zur Nahrung sich bieten. Sproßt das erste Gras hervor, so wird es noch nicht viel besser; denn der Genuß dieses Grases verursacht ihnen heftigen Durchfall. Kein Wunder daher, daß sie rasch abmagern, kaum auf den Beinen sich halten können und ihren vielen Feinden leichter als je und so lange bestimmt zur Beute werden, als der pflanzenspendende Mai ihnen nicht wieder zu vollen Kräften und der alten Lebensluft verholfen hat. Während ihrer Hungersnoth nimmt nicht allein der Adler einen und den andern Bobak weg, sondern auch der Wolf, welcher bis dahin den Herden folgte, findet es bequemer und minder gefährlich, der Murmelthierjagd obzuliegen, lauert, hinter den Hügeln versteckt, stundenlang auf das ihm sichere Wild, springt, wenn der infolge seines Elendes gleichgültiger gewordene Nager einige Schritte weit von dem sichern Baue sich entfernt hat, ihm nach, packt und zerreißt ihn und verzehrt ihn mit Haut und Haar.

Zu diesen natürlichen, keineswegs erschöpfend aufgezählten Feinden gesellt sich der Mensch. Um die Zeit des Erwachens oder ersten Erscheinens der Bobaks sattelt der jagdtreibende Tunguſe oder Burjäte sein Pferd, ladet seine Büchse und zieht auf die Murmelthierjagd. „Nach langem Winter", schildert Radde, „während dessen er selten Fleisch aß und sein Leben kümmerlich in kalter Jurte fristete, ist er begierig, sich einen Braten zu holen, welcher an Güte mit jedem Tage abnimmt. Er weiß aus jahrelanger Erfahrung, daß die Bobaks im Winter nichts von ihrem Fette verlieren und ihre Höhlen so feist verlassen, wie sie im Herbste in dieselben sich legten; aber er weiß auch, daß sie nach wenigen Tagen des Lebens im Freien magerer werden und bis zum Mai so elend aussehen, daß es sich nicht lohnt, sie zu tödten. Mit seiner Kugelbüchse legt er sich hinter die Anhöhe eines Murmelthierbaues und wartet mit Geduld, ohne sich zu regen. Ein alter Bobak, schon gewitzigt durch vorjährige Erfahrungen, guckt vorsichtig aus dem Loche, zieht den Kopf aber rasch wieder zurück. Der Tunguſe hört nur den kurzen, dem Bellen des Hundes vergleichbaren

Schrei des Thieres und bleibt, die auf der Gabel ruhende Büchse zum Abfeuern bereit, ruhig liegen. Nicht lange währt es, und der kurzgeschwänzte, gelbbraune Erdbewohner kriecht ganz hervor, erhebt sich und blickt um sich, setzt sich wieder nieder, schlägt den Schwanz einige Male aufwärts, bellt und läuft drei bis vier Schritte vom Eingange weg, um eine weitere Aussicht zu gewinnen. Eine Sekunde später kracht der Schuß, und der Bobak stürzt zusammen. Zunächst löst der Schütze der Beute die Eingeweide heraus: denn diese verderben den Geschmack; hierauf sucht er, falls er Hunger hat oder auf Reisen fern von seiner Jurte sich befindet, eiligst trockenen Mist zusammen, zündet ihn an, erhitzt einige Feldsteine in der Glut, schiebt dieselben sodann in den Bauch des Murmelthieres, legt dieses auf die Satteldecke und verzehrt es nach etwa zwei Stunden ohne alle Zuthaten mit dem besten Appetite. Doch das ist nur ein Nothgericht, besser wird die Beute in der Jurte zubereitet.

„Frau und Kinder erwarten den ausgezogenen Jäger schon lange. Sie haben seit gestern bloß den dünnen Aufguß eines Krautes getrunken und freuen sich alle auf das zähe Fleisch des Bobaks. Rasch werden die erlegten Beutestücke enthäutet, und während dem kommt in dem eisernen Kessel, aus welchem abends die Hunde fraßen, Wasser zum Sieden. Ernsthaft ertheilt der Jäger seinem die Felle abstreifendem Weibe die Ermahnung, das Menschenfleisch recht sorgsam vom Murmelthierfleische zu sondern, damit ersteres ja nicht mitgesotten und zum Aerger der Gottheit verzehrt werde. Dem verwundert ihn fragenden Fremdlinge aber erzählt er folgendes:

„Unter der Achsel des Murmelthieres findet man zwischen dem Fleische eine dünne, weißliche Masse, deren Genuß verboten wurde, da sie der Ueberrest des Menschen ist, welcher durch den Zorn des bösen Geistes zum Bobak verdammt wurde. Denn Du mußt wissen, daß alle Murmelthiere einst Menschen waren, von der Jagd lebten und ausgezeichnet schossen. Einst aber wurden sie übermüthig, prahlten, jedes Thier, selbst den Vogel im Fluge, mit dem ersten Schusse zu tödten und erzürnten dadurch den bösen Geist. Um sie zu strafen, trat dieser unter sie und befahl dem besten Schützen, eine fliegende Schwalbe mit der ersten Kugel herabzuschießen. Der dreiste Jäger lud und schoß; die Kugel riß der Schwalbe jedoch nur die Mitte des Schwanzes weg. Seit jener Zeit haben die Schwalben einen Gabelschwanz; die übermüthigen Jäger aber wurden zu Murmelthieren."

„Inzwischen ist die Suppe fertig geworden. Das Fleisch wird zuerst und zwar ohne Brot und Salz verzehrt, in die Brühe aber Mehl geschüttet, zu einem dünnen Kleister zusammengequirlt und dieser sodann aus hölzernen Schalen getrunken."

Oben auf den höchsten Steinhalden der Alpen, wo kein Baum, kein Strauch mehr wächst, wo kein Rind, kaum die Ziege und das Schaf mehr hinkommt, selbst auf den kleinen Felseninseln mitten zwischen den großen Gletschern, wo im Jahre höchstens sechs Wochen lang der Schnee von den warmen Sonnenstrahlen schwindet: ist die Heimat eines schon seit alter Zeit wohlbekannten Mitgliedes der Familie, dessen Leben zwar in allen wesentlichen dem der bereits geschilderten Verwandten gleicht, infolge des Aufenthaltes aber doch auch wieder in mancher Hinsicht abweichende zeigt. Die Römer nannten dieses Thier Alpenmaus, die Savoyarden nennen es Marmotta, die Engadiner Marmotella, die Deutschen, beide Namen umbildend, Murmelthier. In Bern heißt es Murmeli, in Wallis Murmentli und Mistbelleri, in Graubünden Marbetle oder Murbentle, in Glarus Munk.

Gegenwärtig ist uns Mitteldeutschen das Thier entfremdeter worden, als es früher war. Die armen Savoyardenknaben dürfen nicht mehr wandern, während sie vormals bis zu uns und noch weiter nördlich pilgerten mit ihrem zahmen Murmelthiere auf dem Rücken, um durch die einfachen Schaustellungen, welche sie mit ihrem Ein und Allem in Dörfern und Städten gaben, einige Pfennige zu verdienen. Dem Murmelthiere ist es ergangen wie dem Kamele, dem Affen und dem Bären: es hat aufgehört, die Freude der Kinder des Dörflers zu sein, und man muß jetzt schon weit wandern, bis in die Alpenthäler hinein, wenn man es noch lebend sehen will.

Das **Alpenmurmelthier** (Arctomys Marmota, Mus Marmota, Marmota alpina), erreicht etwa 62 Centim. Gesammtlänge, oder 51 Centim. Leibes- und 11 Centim. Schwanzlänge, bei 15 Centim. Höhe. In Gestalt und Bau gleicht es seinen Verwandten. Die Behaarung, welche aus kürzerem Woll- und längerem Grannenhaar besteht, ist dicht, reichlich und ziemlich lang, ihre Färbung auf der Oberseite mehr oder weniger braunschwarz, auf Scheitel und Hinterkopf durch einige weißliche Punkte unterbrochen, da die einzelnen Grannenhaare hier schwarz und braun geringelt und weiß zugespitzt sind, im Nacken, an der Schwanzwurzel und der ganzen Unterseite dunkel röthlichbraun, an den Beinen, den Leibesseiten und Hinterbacken noch heller, an der Schnauze

Alpenmurmelthier (Arctomys Marmota). 1/6 natürl. Größe.

und an den Füßen rostgelblichweiß. Augen und Krallen sind schwarz, die Vorderzähne braungelb. Uebrigens kommen vollkommen schwarze oder weiße und perlartig weiß gefleckte Spielarten vor.

Die neueren Untersuchungen haben ergeben, daß das Murmelthier ausschließlich in Europa lebt. Das Hochgebirge der Alpen, Pyrenäen und Karpaten beherbergt es, und zwar bewohnt es die höchst gelegenen Stellen, die Matten dicht unter dem ewigen Eise und Schnee, geht überhaupt höchstens bis zum Holzgürtel herab. Zu seinem Aufenthalte wählt es freie Plätze, welche ringsum durch steile Felsenwände begrenzt werden, oder kleine enge Gebirgsschluchten zwischen einzelnen aufsteigenden Spitzen, am liebsten Orte, welche dem menschlichen Treiben so fern als möglich liegen. Je einsamer das Gebirge, um so häufiger wird es gefunden; da wo der Mensch schon mehr mit ihm verkehrt hat, ist es bereits ausgerottet. In der Regel wohnt es nur auf den nach Süden, Osten und Westen zu gelegenen Bergflächen und Anhängen, weil es, wie die meisten Tagthiere, die Sonnenstrahlen liebt. Hier hat es sich seine Höhlen gegraben, kleinere, einfachere, und tiefere, großartig angelegte, die einen für den Sommer bestimmt, die anderen für den Winter, jene zum Schutz gegen vorübergehende Gefahren oder Winterungseinflüsse, diese gegen den furchtbaren, strengen Winter, welcher da oben seine Herrschaft sechs, acht, ja zehn Monate lang festhält. Mindestens zwei Drittel des Jahres verschläft das merkwürdige Geschöpf, oft noch weit mehr; denn an den höchst gelegenen Stellen, wo es sich findet, währt sein Wachsein und Umhertreiben vor dem Baue kaum den sechsten Theil des Jahres.

Das Sommerleben ist, laut Tschudi, sehr kurzweilig. Mit Anbruch des Tages kommen zuerst die Alten aus der Röhre, strecken vorsichtig den Kopf heraus, spähen, horchen, wagen sich dann langsam ganz hervor, laufen etliche Schritte bergan, setzen sich auf die Hinterbeine und weiden hierauf eine Weile lang mit unglaublicher Schnelligkeit das kürzeste Gras ab. Bald darauf strecken auch die Jungen ihre Köpfe hervor, huschen heraus, weiden ein wenig, liegen Stunden lang in der Sonne, machen Männchen und spielen artig miteinander. Alle Augenblicke sehen sie sich um und bewachen mit der größten Aufmerksamkeit die Gegend. Das erste, welches etwas verdächtiges bemerkt, einen Raubvogel oder Fuchs oder Menschen, pfeift tief und laut durch die Nase, die übrigen wiederholen es theilweise, und im Nu sind alle verschwunden. Bei mehreren Thierchen hat man statt des Pfeifens ein lautes Kläffen gehört, woher wahrscheinlich der Name „Mistbelleri" kommt. Ob sie aber überhaupt eigentliche Wachen ausstellen, ist nicht entschieden. Ihre Kleinheit sichert sie mehr vor der Gefahr, bemerkt zu werden, und ihr Auge, besonders aber ihr Ohr und Geruch sind sehr scharf.

Während des Sommers wohnen die Murmelthiere einzeln oder paarweise in ihren eigenen Sommerwohnungen, zu denen ein bis vier Meter lange Gänge mit Seitengängen und Fluchtlöchern führen. Diese sind oft so enge, daß man kaum eine Faust glaubt durchzwängen zu können. Die losgegrabene Erde werfen sie nur zum kleinsten Theile hinaus; das meiste treten sie oder schlagen sie in den Gängen fest, welche dadurch hart und glatt werden. Die Ausgänge sind meist unter Steinen angebracht. In ihrer Nähe findet man oft eine ganze Anzahl kurzer, bloß zum Verstecken bestimmter Löcher und Röhren. Der Kessel ist wenig geräumig. Hier paaren sie sich, wahrscheinlich im April, und das Weibchen wirft nach sechs Wochen zwei bis vier Junge, welche sehr selten vor die Höhle kommen, bis sie etwas herangewachsen sind, und bis zum nächsten Sommer mit den Alten den Bau theilen.

Gegen den Herbst zu graben sie sich ihre weiter unten im Gebirge liegende Winterwohnung, welche jedoch selten tiefer als anderthalb Meter unter dem Rasen liegt. Sie ist immer niedriger im Gebirge gelegen als die Sommerwohnung, welche oft sogar 2600 Meter über dem Meere liegt, während die Winterwohnung (im Kanton Glarus „Schübene" genannt) in der Regel in dem Gürtel der obersten Alpenweiden, oft aber auch tief unter der Baumgrenze liegt. Diese nun ist für die ganze Familie, die aus fünf bis fünfzehn Stück besteht, berechnet und daher sehr geräumig. Der Jäger erkennt die bewohnte Winterhöhle sowohl an dem Heu, welches vor ihr zerstreut liegt, als auch an der gut mit Heu, Erde und Steinen von innen verstopften, aber bloß faustgroßen Mündung der Höhleneingänge, während die Röhren der Sommerwohnungen immer offen sind. Nimmt man den Baustoff aus der Röhrenmündung weg, so findet man zuerst einen aus Erde, Sand und Steinen wohlgemauerten, mehrere Fuß langen Eingang. Verfolgt man nun diesen sogenannten Zapfen einige Meter weit, so stößt man bald auf einen Scheideweg, von welchem aus zwei Gänge sich fortsetzen. Der eine, in dem sich gewöhnlich Losung und Haare befinden, führt nicht weit und hat wahrscheinlich den Baustoff zur Ausmauerung des Hauptganges geliefert. Dieser erhöht sich jetzt allmählich, und nun stößt der Jäger an seiner Mündung auf einen weiten Kessel, oft acht bis zehn Meter bergwärts, das geräumige Lager der Winterschläfer. Er bildet meist eine eirunde backofenförmige Höhle, mit kurzem, weichem, dürrem, gewöhnlich röthlichbraunem Heu angefüllt, welches zum Theile jährlich erneuert wird. Vom August an fangen nämlich diese klugen Thierchen an, Gras abzubeißen und zu trocknen und mit dem Maule zur Höhle zu schaffen und zwar so reichlich, daß es oft von einem Manne auf einmal nicht weggetragen werden kann. Man fabelte früher von dieser Heuernte sonderbare Sachen. Ein Murmelthier sollte sich auf den Rücken legen, mit Heu beladen lassen und so zur Höhle wie ein Schlitten gezogen werden. Zu dieser Erzählung veranlaßte die Erfahrung, daß man oft Murmelthiere findet, deren Rücken ganz abgerieben ist, was jedoch bloß vom Einschlüpfen in die engen Höhlengänge herrührt.

Außer diesen beiden Wohnungen hat das Murmelthier noch besondere Fluchtröhren, in welche es sich bei Gefahr versteckt, oder es eilt unter Steine und Felsenklüfte, wenn es seine Höhle nicht erreichen kann.

Die Bewegungen des Murmelthieres sind sonderbar. Der Gang namentlich ist ein höchst eigenthümliches, breitspuriges Watscheln, wobei der Bauch fast oder wirklich auf der Erde schleift. Eigentliche Sprünge habe ich die Murmelthiere, meine gefangenen wenigstens, niemals ausführen sehen: sie sind zu schwerfällig dazu. Höchst sonderbar sieht das Thier aus, wenn es einen Kegel macht; es sitzt dann kerzengerade auf dem Hintertheile, steif, wie ein Stock, den Schwanz senkrecht vom Leibe abgebogen, die Vorderarme schlaff herabhängend, und schaut aufmerksam in die Welt hinaus. Beim Graben arbeitet es langsam, gewöhnlich nur mit einer Pfote, bis es einen hübschen Haufen Erde losgekratzt hat; dann wirft es diese durch schnellende Bewegungen mit den Hinterfüßen weiter zurück, und endlich schiebt es sie mit dem Hintern vollends zur Höhle hinaus. Während des Grabens erscheint es häufig vor der Mündung seiner Röhre, um sich den Sand aus dem Felle zu schütteln; hierauf gräbt es eifrig weiter.

Frische und saftige Alpenpflanzen, Kräuter und Wurzeln bilden die Nahrung des Murmelthieres. Zu seiner Lieblingsweide gehören Schafgarbe, Bärenklau, Grindwurzel, Löwenmaul, Klee und Sternblumen, Alpenwegerich und Wasserfenchel, doch begnügt es sich auch mit dem grünen, ja selbst mit dem trockenen Grase, welches seinen Bau zunächst umgibt. Mit seinen scharfen Zähnen beißt es das kürzeste Gras schnell ab, erhebt es sich auf die Hinterbeine und hält die Nahrung mit den Vorderpfoten, bis es dieselbe gehörig zermalmt hat. Zur Tränke geht es selten; auch trinkt es viel auf einmal, schmatzt dabei und hebt nach jedem Schlucke den Kopf in die Höhe, wie die Hühner oder Gänse. Seine ängstliche Aufmerksamkeit während der Weide läßt es kaum einen Bissen in Ruhe genießen; fortwährend richtet es sich auf und schaut sich um, und niemals wagt es, einen Augenblick zu ruhen, bevor es sich nicht auf das sorgfältigste überzeugt hat, daß keine Gefahr droht.

Nach allen Beobachtungen scheint es festzustehen, daß das Alpenmurmelthier ein Vorgefühl für Witterungsveränderungen besitzt. Die Bergbewohner glauben steif und fest, daß es durch Pfeifen die Veränderungen des Wetters anzeigt, und sind überzeugt, daß am nächsten Tage Regen eintritt, wenn das Thier trotz des Sonnenscheins nicht auf dem Berge spielt.

Wie die meisten Schläfer, sind die Alpenmurmelthiere im Spätsommer und Herbst ungemein fett. Sobald nun der erste Frost eintritt, fressen sie nicht mehr, trinken aber noch viel und oft, entleeren sich sodann und beziehen nun familienweise die Winterwohnungen. Vor Beginn des Winterschlafes wird der enge Zugang zu dem geräumigen Kessel auf eine Strecke von ein bis zwei Meter, von innen aus mit Erde und Steinen, zwischen welche Lehm, Gras und Heu eingeschoben werden, geschickt und fest verstopft, so daß das Ganze einem Gemäuer gleicht, bei welchem das Gras gleichsam den Mörtel abgibt. Durch diese Vermauerung wird die äußere Luft abgeschlossen und im Innern durch die Ausstrahlung des Körpers selbst eine Wärme hergestellt, welche etwa 8 bis 9° R. beträgt. Der mit dürrem, rothen Heu ausgepolsterte und ringsum ausgefütterte Kessel bildet für die ganze Gesellschaft das gemeinsame Lager. Hier ruht die Familie dicht bei einander. Alle Lebensthätigkeit ist aufs äußerste herabgestimmt, jedes Thier liegt regungslos und kalt in todesähnlicher Erstarrung in der einmal eingenommenen Lage, keines bekundet Leben. Die Blutwärme ist herabgesunken auf die Wärme der Luft, welche in der Höhle sich findet, die Athemzüge erfolgen bloß funfzehn Mal in der Stunde. Nimmt man ein Murmelthier im Winterschlafe aus seiner Höhle und bringt es in die Wärme, so zeigt sich erst bei 17 Graden das Athmen deutlicher, bei 20 Graden beginnt es zu schnarchen, bei 22 streckt es die Glieder, bei 25 Graden erwacht es, bewegt sich taumelnd hin und her, wird nach und nach munterer und beginnt endlich zu fressen. Im Frühjahre erscheinen die Murmelthiere in sehr abgemagertem Zustande vor der Oeffnung ihrer Winterwohnung, sehen sich sehnsüchtig nach etwas Genießbarem um, und müssen oft weit wandern, um an den Ecken und Kanten der Berge, da, wo der Wind den Schnee weggetrieben hat,

etwas verdorrtes Gras aufzutreiben. Dieses überwinterte Gras dient ihnen im Anfange zur hauptsächlichsten Nahrung, bald aber sprossen die jungen, frischen, saftigen Alpenpflanzen und verschaffen ihnen wieder Kraft und Fülle.

Jagd und Fang des Murmelthieres haben mancherlei Schwierigkeiten. Der herannahende Jäger wird fast regelmäßig von irgend einem Gliede der Gesellschaft bemerkt und den übrigen durch helles Pfeifen angezeigt. Dann flüchten alle nach dem Baue, und erscheinen so bald nicht wieder; man muß also vor Sonnenaufgang zur Stelle sein, wenn man ein solches Wild erlegen will. Uebrigens werden die wenigsten Murmelthiere mit dem Feuergewehre erbeutet. Man stellt ihnen Fallen aller Art oder gräbt sie im Anfange des Winters aus. Schon in alten Zeiten wurde ihnen eifrig nachgestellt, und in der Neuzeit ist es nicht besser geworden. Die Fallen liefern, so einfach sie sind, immer guten Ertrag und vermindern die Murmelthiere um ein Beträchtliches; die Nachgrabungen im Winter rotten sie familienweise aus. Mit Recht ist deshalb in vielen Kantonen der Schweiz das Graben auf Murmelthiere verboten; denn dadurch würde in kurzer Zeit ihre vollständige Vernichtung herbeigeführt werden, während die einfache Jagd ihnen nie sehr gefährlich wird. Im Sommer ist Nachgraben erfolglos, weil die dann vollständig wachen Thiere viel schneller tiefer in den Berg hineingraben, als der Mensch ihnen nachkommen kann. Im äußersten Nothfalle vertheidigen sich die Murmelthiere mit Muth und Entschlossenheit gegen ihre Feinde, indem sie stark beißen oder auch ihre kräftigen Krallen anwenden. Wird eine Gesellschaft gar zu heftig verfolgt, so zieht sie aus und wandert, um sicher zu sein, von einem Berge zum anderen. Hier und da sind, wie Tschudi berichtet, die Bergbewohner vernünftig und bescheiden genug, ihre Fallen bloß für die alten Thiere einzurichten, so z. B. an der Gletscheralp im Walliser Saasthale, wo die Thiere in größerer Menge vorhanden sind, weil die Jungen stets geschont werden. Dem Alpenbewohner ist das kleine Thier nicht allein der Nahrung wegen wichtig, sondern dient auch als Arzneimittel für allerlei Krankheiten. Das fette, äußerst wohlschmeckende Fleisch gilt als besonderes Stärkungsmittel für Wöchnerinnen; das Fett soll Schwangeren das Gebären erleichtern, Leibschneiden heilen, dem Husten abhelfen, Brustverhärtungen zertheilen; der frisch abgezogene Balg wird bei gichtischen Schmerzen angewandt, und dergleichen mehr. Frischem Fleische haftet ein so starker erdiger Wildgeschmack an, daß es dem an diese Speise nicht Gewöhnten Ekel verursacht; deshalb werden auch die frisch gefangenen Murmelthiere, nachdem sie wie ein Schwein gebrüht und geschabt worden sind, einige Tage in den Rauch gehängt und dann erst gekocht oder gebraten. Ein derart vorbereitetes Murmelthierwildpret gilt für sehr schmackhaft. Die Mönche im St. Galler Stift hatten schon um das Jahr 1000 einen eigenen Segensspruch für dieses Gericht. „Möge die Benediktion es fett machen!" In damaliger Zeit wurde das Thierchen in den Klöstern Cassus alpinus genannt, und gelehrte Leute beschäftigten sich mit seiner Beschreibung. Der Jesuit Kircher hielt es, nach Tschudi, für einen Blendling von Dachs und Eichhorn; Altmann aber verwahrt sich gegen solche Einbildungen und kennzeichnet das Murmelthier als einen kleinen Dachs, welcher mit den wahren, echten zu den Schweinen gehöre, erzählt auch, daß es vierzehn Tage vor dem Winterschlafe nichts mehr zu sich nehme, wohl aber viel Wasser trinke und dadurch seine Eingeweide ausspüle, damit sie über Winter nicht verfaulten!

Für die Gefangenschaft und Zähmung wählt man sich am liebsten die Jungen, obgleich es schwierig ist, diese der Mutter wegzuhaschen, wenn sie den ersten Ausgang machen. Sehr jung eingefangene und noch säugende Murmelthiere sind schwer aufzuziehen und gehen auch bei der besten Pflege gewöhnlich bald zu Grunde, während die halbwüchsigen sich leicht auffüttern und lange erhalten lassen. Ihre Nahrung besteht in der Gefangenschaft aus verschiedenen Pflanzenstoffen und Milch. Gibt man sich Mühe mit ihnen, so werden sie bald und in hohem Grade zahm, zeigen sich folgsam und gelehrig, lernen ihren Pfleger kennen, auf seinen Ruf achten, allerlei Stellungen annehmen, auf den Hinterbeinen aufgerichtet umherhüpfen, an einem Stocke gehen u. s. w. Das harmlose und zutrauliche Thier ist dann die Freude von Jung und Alt, und seine Reinlichkeitsliebe

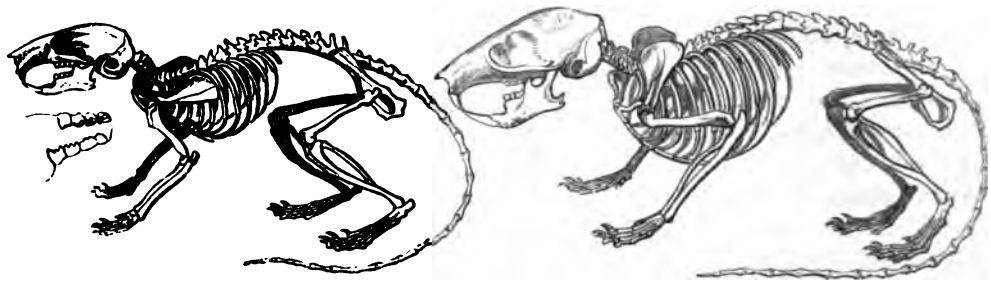
und Nettigkeit erwirbt ihm viele Freunde. Auch mit anderen Thieren verträgt sich das Murmelthier gut, erlaubt in Thiergärten Pakas und Agutis in den von ihm gegrabenen Höhlen zu wohnen, und wird, obschon es Zudringlichkeit zurückweist, doch nie zum angreifenden Theile. Mit seines Gleichen lebt es nicht immer in gutem Einvernehmen; mehrere zusammengesperrte Murmelthiere greifen nicht selten einander an, und das stärkere beißt das schwächere todt. Im Hause kann man es nicht umherlaufen lassen, weil es alles zernagt, und der Käfig muß auch stark und innen mit Blech beschlagen sein, wenn man das Durchbrechen verhindern will. Im Hofe oder im Garten läßt es sich ebenso wenig halten, weil es sich doch einen Ausweg verschafft, indem es sich unter den Mauern durchgräbt. Im warmen Zimmer lebt es im Winter wie im Sommer, in kalten Räumen rafft es alles zusammen, was es bekommen kann, baut sich ein Nest und schläft, aber mit Unterbrechung. Während des Winterschlafes kann man ein wohl in Heu eingepacktes Murmelthier in gut verschlossenen Kisten weit versenden. Mein Vater erhielt von Schinz eins zugesandt, noch ehe die Eisenbahn eine schnelle Beförderung möglich machte; aber das Thier hatte die Reise aus der Schweiz bis nach Thüringen sehr gut vertragen und kam noch im festen Schlafe an. Uebrigens erhält man selbst bei guter Pflege das gefangene Murmelthier selten länger als fünf bis sechs Jahre am Leben.

Eine kleine, aus wenig Arten bestehende Familie eichhornartiger Thiere übergehend, reihen wir den Hörnchen die Bilche oder Schlafmäuse (Myoxina) an. In Gestalt und Wesen stehen sie den Eichhörnchen nahe, unterscheiden sich von ihnen aber bestimmt durch Eigenthümlichkeiten ihres Baues. Sie haben einen schmalen Kopf mit mehr oder minder spitziger Schnauze, ziemlich großen Augen und großen nackthäutigen Ohren, gedrungenen Leib, mäßig lange Gliedmaßen, zart gebaute Füße, mit vorn vier Zehen und einer plattnageligen Daumenwarze, hinten fünf Zehen, mittellangen, dicht buschig und zweizeilig behaarten Schwanz und reichen, weichhaarigen Pelz. Die Vorderzähne sind vorn flach gerundet, die unteren seitlich zusammengedrückt, die vier Backenzähne in jedem Kiefer haben deutlich abgesetzte Zahnwurzeln und zahlreiche, ziemlich regelmäßig sich abschleifende, mit ihren Schmelzwänden tief in den Zahn eindringende Querfalten. Der Schädel ähnelt dem der Mäuse mehr als dem der Eichhörnchen. Die Wirbelsäule enthält 13 rippentragende, 6 wirbellose, 3 Kreuz- und 22 bis 25 Schwanzwirbel. Der Blinddarm fehlt.

Man kennt bis jetzt kaum mehr als ein halbes Dutzend sicher unterschiedene Arten dieser Familie, sämmtlich Bewohner der alten Welt. Hügelige und bergige Gegenden und hier Wälder und Vorwälder, Haine und Gärten sind ihre Aufenthaltsorte. Sie leben auf und in den Bäumen, seltener in selbstgegrabenen Erdhöhlen zwischen Baumwurzeln oder in Fels- und Mauerspalten, unter allen Umständen möglichst verborgen. Bei weitem die meisten durchschlafen den Tag und gehen nur während des Morgen- und Abenddunkels ihrer Nahrung nach. Aus diesem Grunde bekommt man sie selten und bloß zufällig zu sehen. Wenn sie einmal ausgeschlafen haben, sind sie höchst bewegliche Thiere. Sie können vortrefflich laufen und noch besser klettern, nicht aber auch, wie die Hörnchen, besonders große Sprünge ausführen.

In gemäßigten Gegenden verfallen sie mit Eintritt der kälteren Jahreszeit in Erstarrung und verbringen den Winter schlafend in ihren Nestern. Manche häufen sich für diese Zeit Nahrungsvorräthe auf und zehren von ihnen, wenn sie zeitweilig erwachen; andere bedürfen dies nicht einmal, da sie vorher sich so gemästet haben, daß sie von ihrem Fette leben können. Ihre Nahrung besteht in Früchten und Sämereien aller Art; die meisten nehmen auch Kerbthiere, Eier und junge Vögel zu sich. Beim Fressen sitzen sie, wie die Eichhörnchen, auf dem Hintertheile und führen die Speise mit den Vorderfüßen zum Munde.

Einige lieben Geselligkeit und halten sich wenigstens paarweise zusammen; andere sind äußerst unverträglich. Das Weibchen wirft während des Sommers in ein zierliches Nest seine Jungen,



Gerippe der Haselmaus und des Gartenschläfers. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

gewöhnlich vier bis fünf, und erzieht sie mit großer Liebe. Jung eingefangen werden alle Schläfer leidlich zahm; doch dulden sie es nicht gern, daß man sie berührt, und alt eingefangene lassen sich dies nie gefallen. Einen irgendwie nennenswerthen Nutzen bringen die Bilche uns nicht; wohl aber können auch sie durch ihre Räubereien in Gärten unserem Besitzstande Schaden zufügen. Ihre zierliche Gestalt wirbt ihnen insgesammt mehr Freunde, als die meisten von ihnen verdienen.

Man theilt die Schläfer in vier Sippen ein, von denen drei auch bei uns Vertreter haben, während die vierte Afrika angehört.

Die erste Sippe wird von dem Siebenschläfer oder Bilch (Myoxus Glis, Glis vulgaris und esculentus, Mus und Sciurus Glis) und einem Verwandten gebildet. Er gehört zu den Thieren, welche dem Namen nach weit besser bekannt sind als von Gestalt und Ansehen. Jeder, welcher sich mit der alten Geschichte beschäftigt hat, kennt diese Schlafmaus, den besonderen Liebling der Römer, zu dessen Hegung und Pflegung eigene Anstalten getroffen wurden. Eichen- und Buchenhaine umgab man mit glatten Mauern, an denen die Siebenschläfer nicht emporklettern konnten; innerhalb der Umgebung legte man verschiedene Höhlen an zum Nisten und Schlafen; mit Eicheln und Kastanien fütterte man hier die Bilche an, um sie zuletzt in irdenen Gefäßen oder Fässern, „Glirarien" genannt, noch besonders zu mästen. Wie uns die Ausgrabungen in Herkulanum belehrt haben, waren die zur letzten Mästung bestimmten Glirarien kleine, halbkugelige, an den inneren Wänden teraffenförmig abgetheilte und oben mit einem engen Gitter geschlossene Schalen. In ihnen sperrte man mehrere Siebenschläfer zusammen und versah sie im Ueberflusse mit Nahrung. Nach vollendeter Mästung kamen die Braten als eines der leckersten Gerichte auf die Tafeln reicher Schlemmer. Martial verschmäht nicht, diese kleinen Thiere zu besingen, und läßt sie sagen:

„Winter, dich schlafen wir durch, und wir strotzen von blühendem Fette
Just in den Monden, wo uns nichts als der Schlummer ernährt."

Den Siebenschläfer, einen Bilch von 16 Centim. Leibes- und 13 Centim. Schwanzlänge, kennzeichnet hauptsächlich die Gestalt seiner Backenzähne, von denen zwei größere in der Mitte und kleinere vorn und hinten stehen, und deren Kaufläche vier gebogene, durchgehende und drei halbe, oberseits nach außen, unterseits nach innen liegende Schmelzfalten zeigt. Der weiche, ziemlich dichte Pelz ist auf der Oberseite einfarbig aschgrau, bald heller, bald dunkler schwärzlichbraun überflogen, an den Seiten des Leibes etwas lichter und da, wo sich die Rückenfarbe von der der Unterseite abgrenzt, bräunlichgrau, auf der Unterseite und der Innenseite der Beine, scharf getrennt von der Oberseite, milchweiß und silberglänzend. Der Nasenrücken und ein Theil der Oberlippe zwischen den Schnurren sind graulichbraun, der untere Theil der Schnauze, die Backen

und die Kehle bis hinter die Ohren hin weiß, die Schnurren schwarz, die mittelgroßen Ohren außen dunkelgraubraun, gegen den Rand hin lichter. Um die Augen zieht sich ein dunkelbrauner Ring. Der buschig und zweizeilig behaarte Schwanz ist bräunlichgrau, unten mit einem weißlichen Längsstreifen. Verschiedene Abänderungen kommen vor.

Süd- und Osteuropa bilden das wahre Vaterland des Siebenschläfers. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Spanien, Griechenland und Italien an bis nach Süd- und Mitteldeutschland. In Oesterreich, Steiermark, Kärnten, Mähren, Schlesien, Böhmen und Bayern ist er häufig, in Kroatien, Ungarn und dem südlichen Rußland gemein; im Norden Europas, schon im nördlichen Deutschland, in England, Dänemark, fehlt er. Er bewohnt hauptsächlich das Mittel-

Siebenschläfer (Myoxus Glis) und Gartenschläfer (Eliomys Nitela). 1/3 natürl. Größe.

gebirge, am liebsten trockene Eichen- und Buchenwaldungen. Den Tag über hält er sich verborgen, bald in hohlen Bäumen, Baumlöchern und Felsklüften, bald in Erdlöchern unter Baumwurzeln, in verlassenen Hamsterhöhlen, Elstern- und Krähennestern hausend; gegen Abend kommt er aus seinen Verstecken hervor, streift nachts umher, sucht sich seine Nahrung, kehrt ab und zu in seinen Schlupfwinkel zurück, um zu verdauen und auszuruhen, frißt nochmals und sucht endlich gegen Morgen, ausnahmsweise auch wohl erst nach Sonnenaufgang, gewöhnlich mit seinem Weibchen oder einem anderen Gefährten vereinigt, die zeitweilige Wohnung zum Schlafen wieder auf. Bei seinen nächtlichen Ausflügen zeigt er sich als ein rascher und lebhafter, behender Gesell, welcher mit Eichhorngewandtheit auf den Bäumen oder an Felsenwänden umherklettert, sicher von Zweig zu Zweige oder auch aus der Höhe zur Tiefe springt und mit kurzen Sätzen rasch umherläuft, wenn er auf die Erde gelangt. Freilich gewahrt man sein Treiben bloß an Orten, welche man von vornherein als seine Wohnplätze kennt; denn sonst verbirgt ihn die Nacht vor den Blicken des Menschen und vieler anderer Feinde.

Wenige Nager dürfen es dem Bilche an Gefräßigkeit zuvorthun. Er frißt, so lange er fressen kann. Eicheln, Bücheln, Haselnüsse bilden vielleicht seine Hauptnahrung, Wallnüsse, Kastanien, süßes und saftiges Obst werden aber auch nicht verschmäht, und thierische Kost scheint ihm geradezu Bedürfnis zu sein; wenigstens überfällt, mordet und verzehrt er jedes kleinere Thier, welches er erlangen kann, plündert Nester aus, würgt junge Vögel ab, tritt überhaupt nicht selten als Raubthier auf. Wasser trinkt er wenig, wenn er saftige Früchte hat, gar nicht.

So lange der Sommer währt, treibt er sich, falls die Witterung nicht gar zu schlimm ist, allnächtlich in seinem Gebiete umher. Auf seinen Weidezügen setzt er sich fast alle Minuten einmal nach Eichhörnchenart auf das Hintertheil und führt etwas mit den Vorderpfoten zum Munde. Beständig hört man das Knacken von Nüssen, welche er zerbricht, oder das Fallen von ausgefressenen Früchten, welche er herabwirft. Gegen den Herbst hin sammelt er Nahrungsvorräthe ein und speichert diese in seinen Höhlen auf. Um diese Zeit „strotzt er bereits von blühendem Fette", frißt aber noch so lange als möglich; dann denkt er daran, Herberge für den Winter zu bereiten. Jetzt macht er sich in tiefen Erdlöchern, Rissen und Spalten, Felsen und in altem Gemäuer, wohl auch in tiefen Baumhöhlungen, ein Nest von zartem Moose zurecht, rollt sich, gewöhnlich in Gemeinschaft mit mehreren seiner Genossen, zusammen und fällt schon lange vorher, ehe der Wärmemesser auf dem Nullpunkte steht, in rauheren Gebirgsgegenden bereits im August, in der wärmeren Ebene erst gegen den Oktober hin, in tiefen Schlaf. Er zeigt nunmehr die Gefühllosigkeit aller Winterschläfer und ist vielleicht derjenige, welcher am tiefsten schläft. Man kann ihn ruhig aus seinem Lager nehmen und wegtragen: er bleibt kalt und regungslos. Im warmen Zimmer erwacht er nach und nach, bewegt anfänglich die Gliedmaßen ein wenig, läßt einige Tropfen seines hellen, goldgelben Harnes von sich und regt sich allmählich mehr und mehr, sieht aber auch jetzt noch sehr verschlafen aus. Im Freien wacht er zeitweilig von selbst auf und zehrt ein wenig von seinen Nahrungsvorräthen, gleichsam ohne eigentlich zu wissen, was er thut. Siebenschläfer, welche Lenz überwinterte und in einem kühlen Raume hielt, wachten etwa alle vier Wochen auf, fraßen und schliefen dann wieder so fest, daß sie todt schienen; andere, welche Galvagni pflegte, wachten nur alle zwei Monate auf und fraßen. Im Freien erwacht unser Bilch erst sehr spät im Frühjahre, selten vor Ende des April. Somit beträgt die Dauer seines Winterschlafes volle sieben Monate, und er führt demnach seinen Namen mit Fug und Recht.

Bald nach dem Erwachen paaren sich die Geschlechter, und nach ungefähr sechswöchentlicher Tragzeit wirft das Weibchen auf einem weichen Lager in Baum- oder anderen Höhlungen — in der Nähe von Altenburg sehr häufig in den Nistkästchen der Staare, welche man vermittels hoher Stangen über und auf den Obstbäumen aufzustellen pflegt — drei bis sechs nackte, blinde Junge, welche außerordentlich schnell heranwachsen, nur kurze Zeit an der Mutter saugen und sich dann selbst ihre Nahrung aufsuchen. Niemals steht das Nest des Bilch frei auf Bäumen, wie das unseres Eichhörnchens, wird vielmehr stets nach Möglichkeit verborgen. In Gegenden, wo es viele Buchen gibt, vermehrt sich der Bilch sehr stark, wie sein Wohlleben überhaupt von dem Gedeihen der Früchte abhängt.

Viele Feinde thun dem Siebenschläfer übrigens bedeutend Abbruch. Baummarder und Iltis, Wildkatze und Wiesel, Uhu und Eule sind wohl seine schlimmsten Verfolger, und wenn er auch selbst gegen die stärksten Feinde mit vielem Muthe sich wehrt, sie anschnaubt, wüthend nach ihnen beißt und sogar die schwachen Krallen bei der Vertheidigung zu Hilfe nimmt: er muß ihnen doch jedesmal erliegen. Der Mensch stellt ihm da, wo er häufig ist, theils des Fleisches, theils des Felles wegen, eifrig nach, lockt ihn in künstliche Winterwohnungen, Gruben, welche man in Wäldern unter Gebüsch und Felsabhängen, an trockenen, gegen Mittag gelegenen Orten für ihn herrichtete, verrätherisch mit Moos ausbettete, mit Stroh und dürrem Laube überdeckte und reichlich mit Bücheln bestreute, oder richtet andere Fallen für ihn her. In Bayern fangen ihn die Landleute in gewöhnlichen, mit Hanfkörnern geköderten Meisenkästen. „Sobald man", schreibt mir Dr. Weber, „an den unter den Obstbäumen liegenden, zerbissenen Früchten das Vorhandensein und schädliche Wirken eines Siebenschläfers erkundet hat, stellt man den Meisenschlag wie für einen Vogel in eine Astgabel. Unser Bilch geht dem Hanfe nach, wirft den Schlag ein, ergibt sich ruhig in die Gefangenschaft und schläft den Schlaf der Gerechten, anstatt den Kastendeckel aufzuheben oder die dünnen seitlichen Holzstäbe zu zernagen und sich so Wege zur Freiheit zu bahnen." In Unterkrain erbeuten ihn die Bauern in Schnellfallen, welche sie entweder an den Aesten aufhängen oder vor

den ihnen genau bekannten Schlupfwinkel des Siebenschläfers aufstellen und mit einer saftigen Birne oder Pflaume ködern. Außerdem gräbt man theilweise mit Obst gefüllte Fässer in die Erde, welche oben nur einen Zugang haben, ein Rohr nämlich, in welchem Eisendrähte so befestigt werden, daß sie wohl das Hineinschlüpfen, nicht aber das Herauskommen des Bilches gestatten. Hier fangen sich die Thiere oft in so großer Menge, daß mancher Jäger während eines Herbstes zwei- bis vierhundert Stück erbeuten kann.

Der Siebenschläfer wird verhältnismäßig selten in der Gefangenschaft gehalten. Es läßt sich von vornherein erwarten, daß ein so großer Fresser geistig nicht sehr befähigt sein, überhaupt nicht viele gute Eigenschaften haben kann. Sein Wesen ist nicht gerade angenehm, seine größte Tugend die Reinlichkeit; im übrigen wird er langweilig. Er befindet sich fortwährend in gereizter Stimmung, befreundet sich durchaus nicht mit seinem Pfleger und knurrt in eigenthümlich schnarchender Weise jeden wüthend an, welcher sich erfrecht, ihm nahe zu kommen. Dem, welcher ihn ungeschickt angreift, beweist er durch rasch aufeinanderfolgende Bisse in sehr empfindlicher Weise, daß er keineswegs geneigt sei, sich irgendwie behelligen zu lassen. Nachts springt er wie rasend im Käfige umher und wird schon deshalb seinem Besitzer bald sehr lästig. Er muß auf das sorgfältigste gepflegt, namentlich gefüttert werden, damit er sich nicht durch den Käfig nagt oder einen und den andern seiner Gefährten auffrißt; denn wenn er nicht genug Nahrung hat, geht er ohne weiteres andere seiner Art an und ermordet und verzehrt sie ebenso ruhig wie andere kleine Thiere. Auch die im Käfige geborenen Jungen sind und bleiben ebenso unliebenswürdig wie die Alten.

Der Baumschläfer (Myoxus Dryas, M. Nitedulae), gewissermaßen ein Mittelglied zwischen Sieben- und Gartenschläfer, erreicht im ganzen eine Länge von 17 Centim., wovon etwa die Hälfte auf den Schwanz kommt, und ist auf dem Kopfe und der Oberseite röthlichbraun oder bräunlichgrau, auf der Unterseite scharf abgesetzt weiß gefärbt. Unter den Augen beginnt ein schwarzer Streifen, umfaßt, sich erweiternd, die Augen und setzt sich bis zu den Ohren fort; hinter diesen steht ein schmutzig grauweißer Fleck. Der Schwanz ist oben dunkelbraungrau, in der Spitze etwas lichter, unten weiß.

Vom südlichen Rußland, dem Mittelpunkte seines Heimatkreises, verbreitet sich der Baumschläfer nach Westen hin bis Ungarn, Niederösterreich und Schlesien, kommt hier jedoch immer nur selten vor. In seiner Lebensweise stimmt er, soviel bis jetzt bekannt, mit Sieben- und Gartenschläfer im wesentlichen überein.

*

Die Sippe der Gartenbilche (Eliomys) unterscheidet sich wenig, hauptsächlich durch ihr Gebiß, von der vorhergehenden. Bei dem Siebenschläfer schleifen sich die Zähne auf der Krone flach ab, bei den Gartenschläfern dagegen hohl aus. Dort hat der erste Backenzahn im Ober- und Unterkiefer sechs, die drei folgenden unten sieben, die letzte im Oberkiefer acht Querleisten, hier deren nur fünf. Aeußerlich kennzeichnet die Gartenschläfer ihr an der Wurzel kurz und anliegend, an der Spitze lang behaarter, buschiger, zweifarbiger Schwanz. Die Ober- und Unterseiten des Körpers sind verschiedenfarbig.

Der Gartenschläfer, Gartenbilch oder die große Haselmaus (Eliomys Nitela, Mus. Sciurus und Myoxus quercinus, Myoxus Nitela) — vergleiche die Abbildung auf Seite 307 — erreicht eine Körperlänge von höchstens 14 Centim., bei einer Schwanzlänge von 9,5 Centim. Der Kopf ist wie die Oberseite röthlichgraubraun, die Unterseite weiß. Um das Auge läuft ein glänzend schwarzer Ring, welcher sich unter dem Ohre bis an die Halsseiten fortsetzt; vor und hinter dem Ohre befindet sich ein weißlicher, über demselben ein schwärzlicher Fleck. Der Schwanz ist in der

Wurzelhälfte graubraun, in der Endhälfte zweifarbig, oben schwarz und unten weiß. Die Haare der Unterseite sind zweifarbig, ihre Wurzeln grau, ihre Spitzen weiß, bisweilen schwachgelblich oder graulich angeflogen. Beide Hauptfarben trennen sich scharf von einander. Die Ohren sind fleischfarbig, die Schnurren schwarz, weißspitzig, die Krallen lichthornfarben, die oberen Vorderzähne lichtbraun, die unteren lichtgelb. Schön dunkelschwarzbraune Augen verleihen dem Gartenschläfer ein kluges, geweckes Ansehen.

Der Gartenschläfer, welcher schon den alten Römern unter dem Namen „Nitela" bekannt war, gehört hauptsächlich den gemäßigten Gegenden des mittleren und westlichen Europa an: Frankreich, Belgien, die Schweiz, Italien, Deutschland, Ungarn, Galizien, Siebenbürgen und die russischen Ostseeprovinzen sind seine Heimat. In Deutschland ist er in manchen Gegenden, z. B. am Harze, recht häufig. Er bewohnt die Ebene wie das Hügelland, lieber aber doch Berggegenden, und hier vorzugsweise Laubwaldungen, obgleich er auch im Schwarzwalde vorkommt und nicht allzuselten in niederen Gebüschen oder in Gärten sich einstellt. In der Schweiz steigt er im Gebirge bis in die Nähe der Gletscher empor.

Seine Nahrung ist die des Siebenschläfers; doch holt er sich aus den Häusern der Bergbewohner Fett und Butter, Speck und Schinken und frißt junge Vögel und Eier vielleicht noch lieber und mehr als sein langsamerer Verwandter, den er im Klettern und Springen unbedingt überbietet. Sein Nest unterscheidet sich von dem des Siebenschläfers dadurch, daß es frei steht; doch bezieht er unter Umständen auch Schlupfwinkel im Gemäuer, alte Rattenlöcher, Maulwurfgänge und andere Höhlungen im Gestein und in der Erde, bettet sie sich mit weichem Moose aus und macht sie sich so behaglich als möglich. Alte Eichhornhorste werden von ihm sehr gern als Wohnung benutzt; im Nothfalle baut er sich auch selbst ein Nest und hängt dieses frei zwischen Baumzweige.

In der ersten Hälfte des Mai paaren sich die Geschlechter. Mehrere Männchen streiten oft lebhaft um ein Weibchen, verfolgen sich gegenseitig unter fortwährendem Zischen und Schnauben und rasen förmlich auf den Bäumen umher. So friedlich sie sonst sind, so zänkisch, boshaft, biffig, mit einem Worte streitlustig, zeigen sie sich jetzt, und die ernsthaftesten Gefechte werden mit einer Wuth ausgefochten, welche man kaum von ihnen erwarten sollte: häufig genug kommt es vor, daß einer der Gegner von dem andern todtgebissen und dann sofort aufgefressen wird. Nach vierundzwanzigtägiger bis monatlicher Tragzeit wirft das Weibchen vier bis sechs nackte, blinde Junge, meistens in einem hübsch zubereiteten, freistehenden Neste, gern in einem alten Eichhörnchen- oder Raben-, sonst auch in einem Amsel- oder Drosselneste, welche letzteren unter Umständen gewaltsam in Besitz genommen und sodann mit Moos und Haaren ausgepolstert, auch bis auf eine kleine Oeffnung ringsum geschlossen werden. Die Mutter säugt die Jungen längere Zeit, trägt ihnen auch, wenn sie schon fressen können, eine hinreichende Menge von Nahrungsmitteln zu. Kommt man zufällig an das Nest und will versuchen, die Jungen auszunehmen, so schnaubt die sorgende Alte den Feind mit funkelnden Augen an, fletscht die Zähne, springt nach Gesicht und Händen und macht von ihrem Gebisse den allerausgedehntesten Gebrauch. Merkwürdig ist, daß der sonst so reinliche Gartenschläfer sein Nest im höchsten Grade schmutzig hält. Der stinkende Unrath, welcher sich in demselben anhäuft, bleibt liegen und verbreitet mit der Zeit einen so heftigen Geruch, daß nicht bloß die Hunde, sondern auch geübte Menschen aus ziemlicher Entfernung eine solche Kinderwiege wahrzunehmen im Stande sind. Nach wenigen Wochen haben die Jungen bereits die Größe der Mutter erreicht und streifen noch eine Zeit lang in der Nähe ihres Lagers umher, um unter der Obhut und Leitung der Alten ihrer Nahrung nachzugehen. Später beziehen sie ihre eigene Wohnung, und im nächsten Jahre sind sie fortpflanzungsfähig. Bei besonders günstigem Wetter wirft das Weibchen auch wohl zum zweiten Male in demselben Jahre.

Zum Abhalten des Winterschlafes sucht sich der Gartenschläfer trockene und geschützte Baum- und Mauerlöcher, auch Maulwurfshöhlen auf oder kommt an die im Walde stehenden Ge-

höfte, in Gartenhäuser, Scheuern, Heuböden, Köhlerhütten und andere Wohngebäude, um dort sich zu verbergen. Gewöhnlich findet man ihrer mehrere schlafend in einem Neste, die ganze Gesellschaft dicht zusammengerollt, fast in einem Knäuel verschlungen. Sie schlafen ununterbrochen, doch nicht so fest als andere Winterschläfer; denn so oft milde Witterung eintritt, erwachen sie, zehren etwas von ihren Nahrungsvorräthen und verfallen erst bei erneuter Kälte wieder in Schlaf. Abweichend von den übrigen Winterschläfern zeigen sie während ihres bewußtlosen Zustandes Empfindlichkeit gegen äußere Reize und geben dies, wenn man sie berührt oder mit einer Nadel sticht, durch schwache Zuckungen und dumpfe Laute zu erkennen. Selten erscheinen sie vor Ende Aprils wieder im Freien, fressen nun zunächst ihre Nahrungsvorräthe auf, und beginnen sodann ihr eigentliches Sommerleben.

Der Gartenschläfer ist ein verhaßter Gast in Gärten, in denen feinere Obstsorten gezogen werden. Ein einziger reicht hin, eine ganze Pfirsich- oder Aprikosenernte zu vernichten. Bei seinen Näschereien zeigt er einen Geschmack, welcher ihm alle Ehre macht. Nur die besten und saftigsten Früchte sucht er sich aus, benagt aber oft auch andere, um sie zu erproben, und vernichtet so weit mehr, als er eigentlich frißt. Es gibt kein Schutzmittel, ihn abzuhalten; denn er weiß jedes Hindernis zu überwinden, klettert an den Spalieren und Bäumen hinan, schlüpft durch die Maschen der Netze, welche über sie gespannt sind, oder durchnagt sie, wenn sie zu eng gemacht wurden, stiehlt sich selbst durch Drahtgeflechte. Bloß dasjenige Obst, welches spät reift, ist vor ihm gesichert; denn um diese Zeit liegt er bereits schlafend in seinem Lager. Da er nun den Menschen nur Schaden zufügt und weder durch sein Fleisch noch durch sein Fell den geringsten Nutzen bringt, wird er von Gartenbesitzern, welche am empfindlichsten von ihm gebrandschatzt werden, eifrig verfolgt und vernichtet. Die besten Fallen, welche man ihm stellen kann, sind wohl Drahtschlingen, die man vor den Spalieren aufhängt, oder kleine Tellereisen, welche man passend aufstellt. Besser als alle solche Fallen schützt den Garten eine gute Katze vor diesem zudringlichen Gaudiebe. Marder, Wiesel, Uhu und Eulen stellen ihm ebenfalls eifrig nach; Gutsbesitzer also, welche dem Walde nahe wohnen, thuen entschieden wohl, wenn sie diese natürlichen Feinde nach Möglichkeit schonen.

Für die Gefangenschaft eignet sich der Gartenschläfer ebensowenig als der Bilch. Selten gewöhnt er sich an den Menschen, und bei jeder Ueberraschung bedient er sich sofort seiner scharfen Zähne, oft in recht empfindlicher Weise. Dabei hat er die unangenehmen Eigenschaften des Siebenschläfers, verhält sich still bei Tage und tobt bei Nacht in seinem Käfige umher, versucht Stäbe und Gitter durchzunagen oder durchzubrechen und rast, wenn letzteres ihm gelingt, im Zimmer herum, daß man meint, es wären wohl ihrer zehn, welche einander umherjagten. Was im Wege steht, wird dabei umgeworfen und zertrümmert. Nicht leicht gelingt es, den einmal freigekommenen Gartenschläfer wieder einzufangen. Am besten ist immer noch das alte, bewährte Mittel, ihm allerlei hohle Gegenstände, namentlich Stiefeln und Kasten, welche auf der einen Seite geschlossen sind, an die Wand zu legen, in der Hoffnung, daß er bei seinem eilfertigen Jagen in solche laufen werde. Von dem räuberischen Wesen der Thiere kann man sich an den gefangenen leicht überzeugen. Sie zeigen die Blutgier des Wiesels neben der Gefräßigkeit anderer Bilche, stürzen sich mit wahrer Wuth auf jedes kleinere Wirbelthier, welches man zu ihnen bringt, erwürgen einen Vogel im Nu, eine bissige Maus trotz aller Gegenwehr nach wenigen Minuten, fallen selbst über einander her. „Beim Zusammensperren mehrerer Gartenschläfer", bemerkt Weber, „hat man stets darauf zu achten, daß sie erstens fortwährend genügendes Futter, Nüsse, Bücheln, Obst, Milchbrod, Hanf, Leinsamen ꝛc., und Trinkwasser haben, und zweitens, daß sie durch mäßige Wärme des Raumes, in welchem sie sich befinden, wach erhalten, d. h. vor dem Winterschlafe bewahrt werden. Hunger führt unabwendbar Kämpfe unter ihnen herbei, deren Ausgang der Tod des einen und das Aufzehren von dessen Leichnam ist, und der Winterschlaf wird dem von ihm Bestrickten ebenso verderblich wie dem Besiegten sein Unterliegen. Verfällt einer von mehreren gemeinsam in einem Käfige

hausenden Gartenbilchen in Winterschlaf, während die übrigen noch wach sind, so ist er verloren: die sauberen Genossen machen sich über den Entschlafenen her, beißen ihn todt und zehren ihn auf. Dasselbe ist der Fall, wenn mehrere im Winterschlafe liegende Gartenbilche nacheinander munter werden: der zuerst aufgewachte tödtet dann einen der hülflosen Schläfer nach dem anderen. Der gewöhnliche Tagesschlaf wird aus dem Grunde nicht so gefährlich, weil der Ueberfallene schnell erwacht und seiner Haut sich wehrt.

„Am hübschesten nehmen sich gefangene Gartenschläfer aus, wenn man sie in einem weiten, oben und unten vergitterten und dadurch luftig gemachten Rundglase unterbringt und ihnen ein Kletterbäumchen herrichtet, auf welchem sie umherspringen müssen. In gewöhnlichen Käfigen hängen sie, auch wenn sie munter sind, regelmäßig an dem Gitter, nehmen hier ungewöhnliche Stellungen an und verlieren dadurch viel von ihrer Schönheit und Anmuth."

*

Die dritte Sippe der Familie, welche die Mäusebilche (Muscardinus) umfaßt, unterscheidet sich ebenfalls hauptsächlich durch das Gebiß von den vorigen. Der erste obere Backenzahn hat zwei, der zweite fünf, der dritte sieben, der vierte sechs, der erste untere drei und die drei folgenden sechs Querleisten. Auch sind die Ohren kleiner als bei den vorigen. Der Schwanz ist seiner ganzen Länge nach gleichmäßig und ziemlich kurz behaart.

In Europa lebt nur eine einzige Art dieser Sippe, die Haselmaus (Muscardinus avellanarius, Mus avellanarius und corilinum, Myoxus avellanarius, speciosus und muscardinus), eines der niedlichsten, anmuthigsten und behendesten Geschöpfe unter allen europäischen Nagethieren, ebenso ausgezeichnet durch zierliche Gestalt und Schönheit der Färbung wie durch Reinlichkeit, Nettigkeit und Sanftheit des Wesens. Das Thierchen ist ungefähr so groß wie unsere Hausmaus: seine Gesammtlänge beträgt 14 Centim., wovon fast die Hälfte auf den Schwanz kommt. Der dichte und anliegende, aus mittellangen, glänzenden und weichen Haaren bestehende Pelz ist gleichmäßig gelblichroth, unten etwas heller, an der Brust und der Kehle weiß, Augengegend und Ohren sind hellröthlich, die Füße roth, die Zehen weißlich, die Oberseite des Schwanzes ist bräunlichroth. Im Winter erhält die Oberseite, namentlich die letzte Hälfte des Schwanzes, einen schwachen, schwärzlichen Anflug. Dies kommt daher, weil das frische Grannenhaar schwärzliche Spitzen hat, welche sich später abnutzen und abschleifen. Junge Thiere sind lebhaft gelblichroth.

Mitteleuropa ist die Heimat der kleinen Haselmaus: Schweden und England scheinen ihre nördlichste, Toskana und die nördliche Türkei ihre südlichste Grenze zu bilden; ostwärts geht sie nicht über Galizien, Ungarn und Siebenbürgen hinaus. Besonders häufig ist sie in Tirol, Kärnten, Steiermark, Böhmen, Schlesien, Slavonien und in dem nördlichen Italien, wie sie überhaupt den Süden in größerer Anzahl bewohnt als den Norden. Ihre Aufenthaltsorte sind fast dieselben wie die ihrer Verwandten, und auch ihre Lebensweise erinnert lebhaft an die beschriebenen Schläfer. Sie gehört ebensogut der Ebene wie dem Gebirge an, geht aber in letzterem nicht über den Laubholzgürtel nach oben, steigt also höchstens zwei tausend Meter über das Meer empor. Niederes Gebüsch und Hecken, am allerliebsten Haselnußdickichte, bilden ihre bevorzugten Wohnsitze.

Bei Tage liegt die Haselmaus irgendwo verborgen und schläft, nachts geht sie ihrer Nahrung nach. Nüsse, Eicheln, harte Samen, saftige Früchte, Beeren und Baumknospen bilden diese; am liebsten aber verzehrt sie Haselnüsse, welche sie kunstreich öffnet und entleert, ohne sie abzupflücken oder aus der Hülse zu sprengen. Auch den Beeren der Ebereesche geht sie nach und wird deshalb nicht selten in Dohnen gefangen. Sie lebt in kleinen, nicht gerade innig verbundenen Gesellschaften. Jede einzelne oder ihrer zwei zusammen bauen sich in recht dichten Gebüschen ein weiches

warmes, ziemlich künſtliches Neſt aus Gras, Blättern, Moos, Würzelchen und Haaren, und durchſtreifen von hier aus nächtlich ihr Gebiet, faſt immer gemeinſchaftlich mit anderen, welche in der Nähe wohnen. Als echte Baumthiere klettern ſie wundervoll ſelbſt im dünnſten Gezweige herum, nicht bloß nach Art der Eichhörnchen und anderer Schläfer, ſondern auch nach Art der Affen; denn oft kommt es vor, daß ſie ſich mit ihren Hinterbeinen an einem Zweige aufhängen, um eine tiefer hängende Nuß zu erlangen und zu bearbeiten, und ebenſo häufig ſieht man ſie gerade ſo ſicher auf der oberen wie an der unteren Seite der Aeſte hinlaufen, ganz in der Weiſe jener Waldſeiltänzer des Südens. Selbſt auf ebenem Boden ſind ſie noch recht hurtig, wenn ſie auch ſobald als möglich ihr luftiges Gebiet wieder aufſuchen.

Haſelmaus (Muscardinus avellanarius). Natürliche Größe.

Ihre Fortpflanzungszeit fällt erſt in den Hochſommer; ſelten paaren ſich die Geſchlechter vor dem Juli. Nach ungefähr vierwöchentlicher Tragzeit, alſo im Auguſt, wirft das Weibchen drei bis vier nackte, blinde Junge in ſein kugelförmiges, ſehr zierlich und künſtlich aus Moos und Gras erbautes, innen mit Thierhaaren ausgekleidetes Sommerneſt, welches regelmäßig im dichteſten Gebüſche und etwa meterhoch über dem Boden zu ſtehen pflegt. Die Kinderchen wachſen außerordentlich ſchnell, ſaugen aber doch einen vollen Monat an der Alten, wenn ſie auch inzwiſchen ſchon ſo groß geworden ſind, daß ſie ab und zu das Neſt verlaſſen können. Anfangs treibt ſich die Familie auf den nächſten Haſelſträuchern umher, ſpielt vergnüglich und ſucht dabei Nüſſe. Bei dem geringſten Geräuſche eilt alles nach dem Neſte zurück, dort Schutz zu ſuchen. Noch ehe die Zeit kommt, wo ſie Abſchied nehmen von den Freuden des Lichtes, um ſich in ihre Winterlöcher zurückzuziehen, ſind die Kleinen bereits faſt ſo fett geworden wie ihre Eltern. Um die Mitte des Oktober ziehen ſie ſich wie letztere in den Schlupfwinkel zurück, wo ſie den Wintervorrath eingeſammelt, und bereiten ſich aus Reiſern, Laub, Nadeln, Moos und Gras eine kugelige Hülle, in welche ſie ſich gänzlich einwickeln, rollen ſich zum Knäuel zuſammen und fallen in Schlaf, tiefer noch als ihre Verwandten; denn man kann ſie in die Hand nehmen und in derſelben herumkugeln, ohne daß ſie irgend ein Zeichen des Lebens von ſich geben. Je nach der Milde oder Strenge des Winters durchſchlafen ſie nun ihre ſechs bis ſieben Monate, mehr oder weniger unterbrochen, bis die ſchöne, warme Frühlingsſonne ſie zu neuem Leben wach ruft.

Es hält schwer, eine Haselmaus zu bekommen, so lange sie vollkommen munter ist, und wohl nur zufällig erlangt man sie in dieser oder jener Falle, welche man an ihren Lieblingsorten aufstellte und mit Nüssen oder anderer Nahrung köderte. Häufiger erhält man sie im Spätherbste oder Winter beim Laubrechen und Stöckeroden. Entweder frei unter dürren Blättern oder in ihrem Neste liegend und winterschlafend, werden sie mit dem Werkzeuge an das Tageslicht geschleudert und verrathen sich durch einen feinen, piependen Laut dem einigermaßen achtsamen Arbeiter, welcher sie, wenn er sie kennt, dicht in Moos einhüllt, mit sich nach Hause nimmt und bis auf weiteres einbauert oder einem Thierfreunde überliefert. Hält dieser sie einmal in der Hand, so hat er sie auch schon so gut als gezähmt. Niemals wagt sie, sich gegen ihren Bewältiger zur Wehre zu setzen, niemals versucht sie, zu beißen; in der höchsten Angst gibt sie bloß einen quietschenden oder hellzischenden Laut von sich. Bald aber fügt sie sich in das Unvermeidliche, läßt sich ruhig in das Haus tragen und ordnet sich ganz und gar dem Willen des Menschen unter, verliert auch ihre Scheu, doch nicht ihre angeborene Schüchternheit und Furchtsamkeit. Man ernährt sie mit Nüssen, Obstkernen, Obst und Brod, auch wohl Weizenkörnern. Sie frißt sparsam und bescheiden, anfangs bloß des Nachts, und trinkt weder Wasser noch Milch. Ihre überaus große Reinlichkeit und die Liebenswürdigkeit und Verträglichkeit, welche sie gegen ihres Gleichen zeigt, die hübschen Bewegungen und lustigen Geberden machen sie zum wahren Lieblinge des Menschen. In England wird sie als Stubenthier in gewöhnlichen Vogelbauern gehalten und ebenso wie Stubenvögel zum Markte gebracht. Man kann sie in dem feinsten Zimmer halten; denn sie verbreitet durchaus keinen Gestank und gibt nur im Sommer einen bisamähnlichen Geruch von sich, welcher aber so schwach ist, daß er nicht lästig fällt.

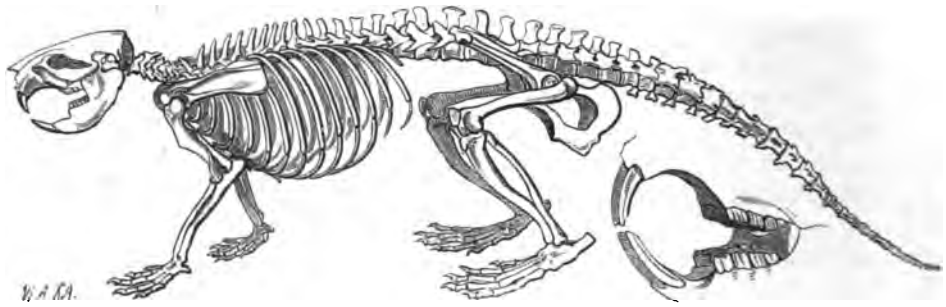
Auch in der Gefangenschaft hält die Haselmaus ihren Winterschlaf, wenn die Oertlichkeit eine solche ist, welche nicht immer gleichmäßig warm gehalten werden kann. Sie versucht dann, sich ein Nestchen zu bauen, und hüllt sich in dieses oder schläft in irgend einer Ecke ihres Käfigs. Bringt man sie wieder in die Wärme, z. B. zwischen die warme Hand, so erwacht sie, bald aber schläft sie wieder ein. Dr. F. Schlegel hat längere Zeit Haselmäuse beobachtet, um den Winterschlaf zu studiren. Er pflegte das schlafende Thierchen oft auf einen kleinen, eigens gebauten Lehnstuhl zu setzen, in welchem es sich dann überaus komisch ausnahm. „Da sitzt sie", schreibt er mir, „gemächlich in den Armstuhl gelehnt, eine Pelzkugel, den Kopf auf die Hinterfüße gestützt, den Schwanz seitwärts über das Gesicht gekrümmt, mit dem Ausdrucke des tiefsten Schlafes im Gesichte, die Mundwinkel krampfhaft auf- und eingezogen, so daß die langen Bartborsten, sonst fächerförmig ausstrahlend, wie ein langhaariger Pinsel über die Wangen hinauf- und hinausragen. Zwischen den festgeschlossenen Augen und dem Mundwinkel wölbt sich die eingeklemmte Wange hervor; die zur Faust geballten Zehen der Hinterfüße drücken im tiefsten Schlafe so fest auf die Wange, daß die Stelle mit der Zeit zum kahlen Flecke wird. Ebenso drollig wie dieses Bild des Schlafes erscheint das erwachende Thier. Nimmt man es in die hohle Hand, so macht sich die von da überströmende Wärme gar bald bemerklich. Die Pelzkugel regt sich, beginnt erkennbar zu athmen, reckt und streckt sich, die Hinterfüße rutschen von der Wange herunter, die Zehen der eingezogenen Vorderfüße kommen unter dem Kinne tief aus dem Pelze heraus zum Vorscheine, und der Schwanz gleitet langsam über den Leib herab. Und dabei läßt sie Töne hören wie Pfeifen oder Piepen, feiner noch und durchdringender als die der Spitzmäuse. Sie zwinkert und blinzelt mit den Augen, das eine thut sich auf, aber wie geblendet kneift es der Langschläfer schnell wieder zu. Das Leben kämpft mit dem Schlafe, doch Licht und Wärme siegen. Noch einmal lugt das eine der schwarzen Perlenaugen scheu und vorsichtig aus der schmalen Spalte der kaum geöffneten und nach den Winkeln hin geradezu verklebten Lider hervor. Der Tag lächelt ihm freundlich zu. Das Athmen wird immer schneller und immer tiefer. Noch ist das Gesichtchen in verdrießliche Falten gelegt; doch mehr und mehr macht sich das behagliche Gefühl der Wärme und des rückkehrenden Lebens geltend. Die Furchen glätten, die Wange verstreicht, die Schnurren senken sich und strahlen

auseinander. Da auf einmal, nach langem Zwinkern und Blinzeln, entwindet ſich auch das andere Auge dem Todtenſchlafe, der es umnachtete, und trunken noch ſtaunt das Thierchen behaglich in den Tag hinaus. Endlich ermannt es ſich und ſucht ein Nüßchen zur Entſchädigung für die lange Faſtenzeit. Bald iſt das Verſäumte nachgeholt, und die Haſelmaus iſt — munter? nein, immer noch wie träumend mit den Freuden des nahenden Frühlings beſchäftigt, und bald genug gewahrt ſie ihren Irrthum, ſucht ihr Lager wieder auf und ſchläft ein von neuem, feſter und feſter zur Kugel ſich zuſammenrollend."

Schlegel ſcheint die Fettbildung, welche ſich bei den Winterſchläfern in ſo auffallender Weiſe zeigt, einzig und allein auf Rechnung der verringerten Athmung und bezüglich Zufuhr des die Verbrennung befördernden Sauerſtoffes zu ſchieben, und nimmt deshalb an, daß die Haſelmäuſe und alle übrigen Schläfer erſt dann die größte Maſſe von Fett erlangen, wenn ſie ſchon eine geraume Zeit geſchlafen haben. „Das Fett," ſagt er, „weit entfernt, Urſache des Schlafes zu ſein, ſcheint vielmehr erſt in Folge des Winterſchlafes zu entſtehen, und zwar ganz nach Art der eigentlichen Fettſucht beim Menſchen. Letztere wird bedingt durch mangelhafte Verwendung des im Blute enthaltenen Fettes zum Neubau (Stoffwechſel) des Körpers und mangelhafte Entfernung (Verbrennung) deſſelben mittels der Lungen, von denen es, mit dem eingeathmeten Sauerſtoffe der Luft chemiſch verbunden, als Kohlenſäure und Waſſer ausgeſchieden werden ſoll. Dieſer Fall tritt ein bei phlegmatiſchem Temperament, Mangel der Bewegung, übertriebener Schlaf- und verminderter Athmungsthätigkeit, und denſelben Fall haben wir bei winterſchlafenden Thieren. Der Stoffwechſel iſt vermindert, vor allem aber die Sauerſtoffaufnahme durch Athmen ganz unmerklich. Dies ſcheint die einfachſte wiſſenſchaftliche Erklärung des Fettwerdens der Winterſchläfer. Die Wägung winterſchlafender Thiere zeigt allerdings eine allmähliche Gewichtsabnahme; merkwürdigerweiſe aber fanden Profeſſor Saci und Valentin an ſchlafenden Murmelthieren gerade zur Zeit des tiefſten Schlafes eine nicht unbedeutende Gewichtszunahme, während, wenn das Thier, wie man von allen Winterſchläfern glaubt, von ſeinem Fette zehrte, gerade im tiefſten Schlafe, beim vollſtändigſten Mangel von Nahrungszufuhr alſo, die merkwürdigſte Gewichtsabnahme zu erwarten ſein ſollte."

Obgleich in mehrfacher Hinſicht noch mit den bisher geſchilderten Nagern übereinſtimmend, unterſcheidet ſich doch der Biber ſo weſentlich von ihnen und ſeinen übrigen Ordnungsverwandten überhaupt, daß er als Vertreter einer beſonderen Familie (Castorina) angeſehen werden muß. Dieſer Familie kann man höchſtens vorweltliche Nagerarten, welche ihren jetzt lebenden Verwandten vorausgingen, zuzählen; unter den heutigen Nagern gibt es zwar einzelne, welche an die Biber erinnern, nicht aber ſolche, welche ihnen wirklich ähneln.

Der Biber hat ſchon ſeit den älteſten Zeiten die Aufmerkſamkeit der Beobachter auf ſich gezogen und wird von den alten Schriftſtellern unter den Namen Caſtor und Fiber mehrfach erwähnt. Doch erfahren wir von den älteren Naturbeobachtern weder viel noch genaues über ſein Leben. Ariſtoteles ſagt bloß, daß er unter die vierfüßigen Thiere gehöre, welche wie der Fiſchotter an Seen und Flüſſen ihre Nahrung ſuchen. Plinius ſpricht von den Wirkungen des Bibergeils und berichtet, daß der Biber ſtark beiße, einen von ihm gefaßten Menſchen nicht loslaſſe, bis er deſſen Knochen zerbrochen habe, daß er Bäume fälle wie mit der Axt und einen Schwanz habe wie die Fiſche, übrigens aber dem Fiſchotter gleiche. In der berühmt gewordenen Beſchreibung des Olaus Magnus, Biſchofs von Upſala, welcher ungefähr im Jahre 1520 über Norwegen und ſeine Thiererzeugniſſe ein merkwürdiges Werk herausgab, finden ſich bereits verſchiedenartige Irrthümer und Fabeln über unſer Thier. Der gelehrte Prieſter berichtet uns, daß der Biber, obgleich Solinis nur die Waſſer im Schwarzen Meere für ſeinen Wohn- und Fortpflanzungsort halte, in



Gerippe des Bibers. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Menge am Rheine, an der Donau, in den Sümpfen in Mähren und noch mehr im Norden vorkomme, weil hier an den Flüssen nicht soviel Geräusch wäre wie durch die beständige Schiffahrt am Rheine und an der Donau. Im Norden verfertige er mit wunderbarer Kunst, bloß von der Natur unterrichet, auf unzähligen Flüssen aus Bäumen seine Häuser. Die Biber gingen gesellig zum Fällen der Stämme, hieben sie mit ihren Zähnen ab und trügen sie auf eine wunderbare Art zu ihren Lagern. Ein alter, träger Biber, welcher sich immer von der Gesellschaft entfernt halte, müsse herhalten. Ihn würfen die übrigen rücklings auf den Boden, legten ihm zwischen die Vorder- und Hinterfüße das Holz, zögen ihn zu ihren Hütten, lüden die Last ab und schleppten diesen lebendigen Schlitten so lange hin und her, bis ihr Häuslein fertig wäre. Die Zähne der Thiere seien so scharf, daß sie die Bäume wie mit einem Schermesser abschneiden könnten. Das Haus bestünde aus zwei bis drei Kammern übereinander und wäre so eingerichtet, daß der Leib des Bewohners aus dem Wasser hervorrage, der Schwanz aber darauf ruhe. Letzterer sei schuppig wie der der Fische, habe lederartiges Fell, gäbe ein schmackhaftes Essen und ein Arzneimittel für diejenigen, deren Darm schwach sei, werde auch nebst den Hinterfüßen anstatt der Fische gegessen. Unwahr sei die Behauptung des Solinis, daß der Biber, wenn er verfolgt werde, seinen Beutel mit dem Geile abbeiße und den Jägern hinwerfe, um sich zu retten; denn alle gefangenen hätten diesen Beutel noch, und er könne ihnen nur mit Verlust ihres Lebens genommen werden. Der Geil sei das vortrefflichste Gegengift in der Pest, bei Fieber, helfe überhaupt für alle denkbaren Krankheiten; aber auch außerdem sei der Biber noch sehr nützlich. Nach der größern oder geringern Höhe der Hütten erlaube er, auf den spätern Stand des Wassers zu schließen, und die Bauern könnten, wenn sie den Biber beobachteten, ihre Felder bis an den Rand des Flusses bestellen oder müßten sie dort liegen lassen, weil sie sicher überschwemmt werden würden, wenn der Biber besonders hohe Häuser gebaut habe. Die Felle seien weich und zart wie Dunen, schützten wunderbar gegen die rauhe Kälte, gäben daher eine kostbare Kleidung der Großen und Reichen ab. Später lebende Schriftsteller glauben an diese Märchen und vermehren sie mit Zusätzen. Marius, ein Arzt in Ulm und Augsburg, schrieb im Jahre 1640 ein eigenes Büchlein über die arzneiliche Benutzung des Bibers, welches fast ganz aus Recepten besteht; Johann Frank vermehrte es 1685 noch bedeutend. Haut und Fett, Blut und Haare, die Zähne und hauptsächlich der Bibergeil sind vortreffliche Heilmittel; namentlich das letztere ist ausgezeichnet. Aus den Haaren macht man Hüte, welche gegen Krankheit schützen; die Zähne hängt man den Kindern um den Hals, weil sie das Zahnen erleichtern; das Blut wird auf mannigfaltige Art verwendet.

Diese alten Schriften haben das Gute, daß sie uns über das frühere Vorkommen der Biber Aufschluß geben. Wir ersehen daraus, daß sich kaum ein anderes Thier so rasch vermindert hat als dieser geschätzte Nager. Noch heutigen Tages reicht der Wohnkreis des Bibers durch drei Erdtheile hindurch und erstreckt sich über alle zwischen dem 33. und 68. nördlicher Breite liegenden Grade; in früheren Zeiten aber muß er weit ausgedehnter gewesen sein. Man hat geglaubt, der

Biber in der egyptischen Bilderschrift wiederzufinden, und hieraus würde hervorgehen, daß er in Afrika vorgekommen ist. Die Religion der indischen Magier verbot, ihn zu tödten, folglich muß er auch in Indien gewohnt haben. Geßner sagt, nach der Forer'schen Ueberſetzung (1583): „Wiewohl in allen Landen diß ein gemein thier, so sind sy doch zum liebsten, wo große wasserflüßß rinnen; die Ar, Reiß, Lemmat im Schweyzerland, auch die Byrß umb Basel hat dern vil, Hiſpanien, vast bey allen waßeren, wie Strabo sagt, in Italien, da der Paw ins meer laufft.“ In Frankreich und Deutschland kam er fast überall vor. In England wurde er zuerst ausgerottet. Gegenwärtig findet man ihn in Deutschland nur sehr einzeln, geschützt von strengen Jagdgesetzen, mit Sicherheit bloß noch an der mittleren Elbe, außerdem einzeln und zufällig vielleicht noch in den Auen der Salzach an der österreichisch-bayerischen Grenze und möglicherweise ebenso an der Möhne in Westfalen. Unter den Ländern Europas beherbergen ihn noch am häufigsten Oesterreich, Rußland und Skandinavien, namentlich Norwegen. Weit zahlreicher als in Europa lebt er in Asien. Die großen Ströme Mittel- und Nordsibiriens bewohnt er in Menge, und auch in den größeren und kleineren Flüssen, welche in das Kaspische Meer sich ergießen, soll er ansässig sein. In Amerika war er gemein, ist aber durch die unabläſſige Verfolgung schon sehr zusammen geschmolzen. Hontan, welcher vor etwa zweihundert Jahren Amerika bereiste, erzählt, daß man in den Wäldern von Kanada nicht vier bis fünf Stunden gehen könne, ohne auf einen Biberteich zu stoßen. Am Flusse der Puants, westlich von dem See Illinois, lagen in einer Strecke von zwanzig Stunden mehr als sechszig Biberteiche, an denen die Jäger den ganzen Winter zu thun hatten. Seitdem hat die Anzahl der Thiere, wie leicht erklärlich, unzemein abgenommen. Audubon gibt (1849) bloß noch Labrador, Neufundland, Kanada und einzelne Gegenden der Staaten Maine und Massachussets als Heimatsländer des Thieres an, fügt jedoch hinzu, daß er in verschiedenen wenig bebauten Gegenden der Vereinigten Staaten einzeln noch gefunden werde.

Der Biber (Castor Fiber, C. communis) ist einer der größten Nager. Bei erwachsenen Männchen beträgt die Leibeslänge 75 bis 95 Centim., die Länge des Schwanzes 30 Centim., die Höhe am Widerrist ebensoviel, das Gewicht 20 bis 30 Kilogramm. Der Leib ist plump und stark, hinten bedeutend dicker als vorn, der Rücken gewölbt, der Bauch hängend, der Hals kurz und dick, der Kopf hinten breit, nach vorn verschmälert, plattscheitelig, kurz- und stumpfschnäuzig; die Beine sind kurz und sehr kräftig, die hinteren etwas länger als die vorderen, die Füße fünfzehig und die hinteren bis an die Krallen durch eine breite Schwimmhaut miteinander verbunden. Der Schwanz, welcher sich nicht deutlich vom Rumpfe scheidet, ist an der Wurzel rund, in der Mitte oben und unten platt gedrückt, bis 20 Centim. breit, an der Spitze stumpf abgerundet, an den Rändern fast schneidig, von oben gesehen eirund gestaltet. Die länglich runden, fast unter dem Pelze versteckten Ohren sind klein und kurz, innen und außen behaart und können so an den Kopf angelegt werden, daß sie den Gehörgang beinahe vollständig verschließen. Die kleinen Augen zeichnen sich durch eine Nickhaut aus; ihr Stern steht senkrecht. Die Nasenlöcher sind mit wulstigen Flügeln versehen und können ebenfalls geschlossen werden. Die Mundspalte ist klein, die Oberlippe breit, in der Mitte gefurcht und nach abwärts gespalten. Das Fell besteht aus außerordentlich dichten, flockigen, seidenartigen Wollhaaren und dünnstehenden, langen, starken, steifen und glänzenden Grannen, welche am Kopfe und Unterrücken kurz, an dem übrigen Körper über 5 Centim. lang sind. Auf den Oberlippen sitzen einige Reihen dicker und steifer, nicht eben langer Borsten. Die Färbung der Oberseite ist ein dunkles Kastanienbraun, welches mehr oder weniger ins Grauliche zieht, die der Unterseite heller, das Wollhaar an der Wurzel silbergrau, gegen die Spitze gelblichbraun; die Füße sind dunkler gefärbt als der Körper. Den an der Wurzel im ersten Drittel sehr lang behaarten, im übrigen aber nackten Schwanz bedecken hier kleine, länglichrunde, fast sechseckige, platte Hautgruben, zwischen denen einzelne, kurze, steife, nach rückwärts gerichtete Haare hervortreten. Die Färbung dieser nackten Theile ist ein blasses, schwärzliches Grau mit bläulichem Anfluge. Hinsichtlich der allgemeinen Färbung des Felles kommen Abweichungen vor, indem sie bald mehr in

das Schwarze, bald mehr das Graue, zuweilen auch in das Röthlichweiße zieht. Sehr selten findet man auch weiße und gefleckte Biber.

Die sehr großen und starken, vorn flachen, glatten, im Querschnitte fast dreischneidigen, an der Seite meiselförmigen Nagezähne ragen weit aus dem Kiefer hervor; die ziemlich übereinstimmend gestalteten Backenzähne haben oben außen drei, innen eine, unten umgekehrt außen eine, innen drei querlaufende Schmelzfalten. Der Schädel ist ungewöhnlich kräftig ausgebildet. Alle

Biber (Castor Fiber). 1/10 natürl. Größe.

Knochen sind kräftig und breit und dienen sehr starken Muskeln zum Ansatze. Zehn Wirbel umschließen die Brust, 9 bilden den Lendentheil, 4 das Kreuz und 24 den Schwanz. Die Speicheldrüsen, namentlich die Ohrspeicheldrüse, sind auffallend entwickelt, und auch der lange, eingeschnürte Magen ist sehr drüsenreich. Harnleiter und Geschlechtswerkzeuge münden in den Mastdarm. Bei beiden Geschlechtern finden sich im Untertheile der Bauchhöhle, nahe am After und den Geschlechtstheilen, zwei eigenthümliche, gewöhnlich von einander getrennte, in die Geschlechtstheile mündende Absonderungsdrüsen, die Geil- oder Castorsäcke. Die inneren Wandungen dieser Drüsen sind mit einer Schleimhaut überzogen, welche in schuppenähnliche Säckchen und Falten getheilt ist, sondern das sogenannte Biebergeil oder Gail (Castoreum) ab, eine dunkle rothbraune, gelbbraune oder schwarzbraune, ziemlich weiche, salbenartige Masse von eigenthümlich durchdringendem, starkem, nur wenig

Leuten angenehmem Geruche und lange anhaltendem, bitterlichem, balsamischem Geschmacke, welcher in früheren Zeiten als krampfstillendes und beruhigendes Mittel vielfach angewandt wurde, gegenwärtig aber wegen seiner sehr wechselnden Stärke mehr und mehr in Vergessenheit kommt.

Der Kanadabiber, welcher unter dem wissenschaftlichen Namen Castor canadensis oder Castor americanus von dem europäischen getrennt wurde, unterscheidet sich von diesem hauptsächlich durch die mehr gewölbte Gesichtslinie des überhaupt schmäleren Kopfes und durch das dunklere Fell. Seine Artselbständigkeit ist fraglich.

Versucht man die Naturgeschichte des Bibers von allen Fabeln und Märchen, welche noch bis in die neuere Zeit ihr beigefügt wurden, zu entkleiden, so ergibt sich ungefähr folgendes:

Der Biber lebt gegenwärtig meist paarweise und nur in den stillsten Gegenden zu größeren oder kleineren Familien vereinigt. In allen bevölkerten Ländern haust er, wie der Fischotter, meist in einfachen, unterirdischen Röhren, ohne daran zu denken, sich Burgen zu bauen. Solche fand man aber noch in neuester Zeit an der Ruthe, unweit der Stadt Barby, in einer einsamen, mit Weiden bewachsenen Gegend, welche von einem nur sechs bis acht Schritte breiten Flüßchen durchströmt wird und schon seit den ältesten Zeiten den Namen Biberlache führt. Oberjägermeister von Meyerinck, welcher viele Jahre dort die Biberansiedelungen beobachtete, sagt folgendes darüber: „Es wohnen jetzt (im Jahre 1822) noch mehrere Biberpaare in Gruben, welche, einem Dachsbau ähnlich, dreißig bis vierzig Schritte lang und mit dem Wasserspiegel gleichhochlaufend sind und auf dem Lande Ausführungsgänge haben. In der Nähe der Gruben errichten die Biber sogenannte Burgen. Sie sind 2,5 bis 3 Meter hohe, von starken Knüppeln kunstlos zusammengetragene Haufen, welche sie an den benachbarten Bäumen abbeißen und schälen, weil sie davon sich äsen. Im Herbste befahren die Biber die Haufen mit Schlamm und Erde vom Ufer des Flusses, indem sie diese mit der Brust und den Vorderfüßen nach dem Baue schieben. Die Haufen haben das Ansehen eines Backofens und dienen den Bibern nicht zur Wohnung, sondern nur zum Zufluchtsorte, wenn hoher Wasserstand sie aus den Gruben treibt. Im Sommer des genannten Jahres, als die Ansiedlung aus funfzehn bis zwanzig Jungen und Alten bestand, bemerkte man, daß sie Dämme warfen. Die Ruthe war zu dieser Zeit so seicht, daß die Ausgänge der Röhren am Ufer überall sichtbar wurden und unterhalb derselben nur noch wenige Centimeter tief Wasser stand. Die Biber hatten eine Stelle gesucht, wo in der Mitte des Flusses ein kleiner Heger war, von welchem sie zu beiden Seiten starke Reiser ins Wasser warfen und die Zwischenräume mit Schlamm und Schilf so ausfüllten, daß dadurch der Wasserspiegel oberhalb des Dammes um 30 Centim. höher stand als unterhalb desselben. Der Damm wurde mehrere Mal weggerissen, in der Regel aber die folgende Nacht wieder hergestellt. Wenn das Hochwasser der Elbe in die Ruthe hinauf drang und die Wohnungen der Biber überstieg, waren sie auch am Tage zu sehen. Sie lagen alsdann meist auf der Burg oder auf den nahe stehenden Kopfweiden."

Zu diesen wahrheitstreuen Angaben kommen die Beobachtungen des Arztes Sarrazin, welcher mehr als zwanzig Jahre in Kanada gelebt hat, Hearnes, welcher drei Jahre an der Hudsonsbai zubrachte, Cartwrights, welcher zehn bis zwölf Jahre in Labrador sich aufhielt, Audubons, welcher übrigens nur einem Jäger nacherzählt, des Prinzen von Wied, Morgans, Agassiz und Anderer, um uns ein Bild der Biberbaue zu geben.

Die Thiere wählen nach reiflicher Ueberlegung einen Fluß oder Bach, dessen Ufer ihnen reichliche Weide bieten und zur Anlage ihrer Geschleife und Kessel oder Dämme und Burgen besonders geeignet scheinen. Einzeln lebende wohnen in einfachen unterirdischen Bauen nach Art des Fischotters, Gesellschaften, welche aus Familien zu bestehen pflegen, errichten in der Regel Burgen und nöthigenfalls Dämme, um das Wasser aufzustauen und in gleicher Höhe zu erhalten. Die Baue haben eine oder mehrere Zugangsröhren oder Geschleife, von verschiedener, ungefähr zwischen zwei bis sechs Meter schwankender Länge, welche ausnahmslos unter Wasser münden und zu dem

geräumigen mehr oder minder hoch über dem Wasserspiegel liegenden Kessel führen. Letzterer besteht gewöhnlich nur aus einer Wohnkammer, welche sorgfältig und nett mit fein zerschleißten Spänen ausgefüllt ist und als Schlafstätte, ausnahmsweise aber auch als Wochenstube dient. In einsamen und stillen Wäldern werden die unterirdischen Baue wahrscheinlich nur als Nothröhren benutzt und regelmäßig sogenannte Burgen errichtet, über dem Boden gelegene Wohnräume der Biber, zu denen im tieferen Wasser mündende und von diesem aus gegrabene Geschleife führen. Die Burgen sind backofenförmige, dickwandige, aus abgeschälten Holzstücken und Aesten, Erde, Lehm und Sand zusammengeschichtete Hügel, welche im Inneren außer der Wohnkammer noch Nahrungsspeicher enthalten sollen. Wechselt der Wasserstand eines Flusses und Baches im Laufe des Jahres ziemlich erheblich ab, oder hat ein Bach nicht die erwünschte Tiefe, so ziehen die Biber mehr oder minder lange und hohe, je nach der Strömung stärkere oder schwächere Dämme quer durch das Gewässer, stauen dieses und bilden sich so oberhalb des Dammes freies Wasser von sehr verschiedener Ausdehnung. Morgan hat neuerdings in den pfadlosen Wäldern an den Ufern des Oberen Sees in Nordamerika mehr als funfzig solcher Dämme untersucht, photographirt und in einem besonderen Werke über den Biber und seine Bauten ausführlich beschrieben. Einzelne dieser Dämme sind anderthalb- bis zweihundert Meter lang, zwei bis drei Meter hoch, und im Grunde vier bis sechs, oben noch ein bis zwei Meter dick. Sie bestehen aus arm- bis schenkeldicken ein bis zwei Meter langen Hölzern, welche mit dem einen Ende in den Boden gerammt wurden, mit dem anderen in das Wasser ragen, mittels dünnerer Zweige verbunden und mit Schilf, Schlamm und Erde gedichtet werden, sodaß auf der Stromseite eine fast senkrecht abfallende feste Wand, auf der entgegengesetzten Seite aber eine Böschung entsteht. Nicht immer führen die Biber den Damm in gerader Linie quer durch den Strom, und ebensowenig richten sie ihn regelmäßig so ein, daß er in der Mitte einen Wasserbrecher bildet, ziehen ihn vielmehr oft auch in einem nach unten sich öffnenden Bogen durch das Wasser. Von den oberhalb der Dämme sich bildenden Teichen aus werden schließlich Laufgänge oder Kanäle angelegt, um die nothwendigen Bau- und Nährstoffe leichter herbeischleppen und beziehentlich herbeiflößen zu können.

Ohne die höchste Noth verlassen die Biber eine von ihnen gegründete Ansiedelung nicht. Man trifft daher in unbewohnten Wäldern auf Biberbauten von sehr hohem Alter. Agassiz untersuchte den Damm eines noch bevölkerten Biberteiches, fand, daß alte von den Thieren benagte Baumstumpfen und Aststücken von einer drei Meter hohen Torfschicht überlagert waren, und zog daraus den Schluß, daß diese Ansiedlung seit mindestens neunhundert Jahren bestanden haben müsse.

Biberbauten üben, wie derselbe Forscher hervorhebt, in Amerika einen merklichen Einfluß auf die landschaftliche Gestaltung einer Gegend aus. Die Dämme verwandeln kleine Bäche, welche ursprünglich ruhig im dunklen Waldesschatten dahinflossen, in eine Kette von Teichen, von denen einzelne einen Flächenraum von vierzig Acker bedecken. In ihrer Nähe entstehen infolge des Fällens der Bäume durch die Biber Blößen, sogenannte Biberwiesen, von zwei- bis dreihundert Acker Flächenraum, welche oft die einzigen Lichtungen in den noch jungfräulichen Urwaldungen bilden. Am Rande der Teiche siedeln sich rasch Torfpflanzen an, und so entstehen nach und nach an allen geeigneten Stellen Torfmoore von mehr oder weniger Ausdehnung.

Alle Arbeiten der Biber hängen mit ihren Gewohnheiten und Bedürfnissen so innig zusammen, daß man die Lebensweise schildert, wenn man diese Arbeiten beschreibt. Wie die meisten Nager während der Nacht thätig, treiben sie sich nur in ganz abgelegenen Gegenden, wo sie lange Zeit keinen Menschen zu sehen bekommen, auch während des Tages umher. „Kurz nach Sonnenuntergang", sagt Meyerinck, „verlassen sie die Gruben, pfeifen laut und fallen mit Geräusch ins Wasser. Sie schwimmen eine Zeitlang in der Nähe der Burg, gegen den Strom so schnell wie abwärts, und kommen, je nachdem sie sich sicher glauben, entweder mit Nase und Stirn oder mit Kopf und Rücken über das Wasser empor. Haben sie sich gesichert, so steigen sie ans Land und gehen funfzig Schritte und noch weiter vom Flusse ab, um Bäume zur Aesung oder zu ihren Bauten

abzuschneiden. Sie entfernen sich von der Burg schwimmend bis eine halbe Meile, kehren aber immer in derselben Nacht zurück. Auch im Winter gehen sie des Nachts ihrer Nahrung nach, verlassen jedoch zuweilen acht bis vierzehn Tage die Wohnung nicht und äsen sich mit der Rinde der Weidenknüppel, welche im Herbste in die Gruben getragen, und mit denen die Ausgänge nach der Landseite zu verstopft werden." Zweige von der Dicke einiger Centimeter beißt der Biber ohne weiteres ab, Stämme bringt er zu Falle, indem er den Stamm ringsum und dann besonders auf der einen Seite nach dem Flusse zu benagt, bis er dahin sich neigt und in das Wasser stürzt. Die Spur seiner Arbeiten besteht in unzähligen, schuppenförmigen Einschnitten, welche so glatt und scharf ausgemeiselt erscheinen, als ob sie mit einem stählernen Werkzeuge gemacht worden wären. Es kommt vor, daß der Biber selbst Stämme von mehr als mannsdickem Durchmesser abhaut und zum Fallen bringt. „Unsere Forstleute", sagt Prinz Max von Wied, „würden mit den Zerstörungen, welche die Biber in den amerikanischen Wäldern anrichten, schwerlich zufrieden sein. Wir haben Pappeln von 70 Centim. Durchmesser gesehen, welche sie abgenagt hatten. Kreuz und quer lagen die Stämme durcheinander." Die Bäume werden zuerst ihrer Aeste beraubt, dann in beliebig große Stücke zerschnitten und diese als Pfähle verwandt, während die Aeste und Zweige mehr zum Baue der Wandungen einer Burg dienen. Am liebsten wählt der Biber Weiden, Pappeln, Eschen und Birken zu seiner Nahrung und bezüglich zum Bauen; seltener vergreift er sich an Erlen, Rüstern und Eichen, obgleich auch diese seinem Zahne verfallen. Nur um Bäume zu fällen oder um zu weiden, betritt er das Land, im Freien stets sehr vorsichtig und auf möglichst kurze Zeit. „In der Dämmerung", sagt Dietrich aus dem Winckell, welcher eine Bibermutter mit ihren Jungen beobachtete, „kam die Familie rasch im Wasser herangezogen und schwamm bis zum Anstiege. Hier trat die Mutter zuerst allein an das Land und ging, nachdem sie, den Schwanz noch im Wasser hängend, einen Augenblick gesichert hatte, in das Weidicht. Eilig in ihrer Art folgten ihr die drei Jungen, welche ungefähr die Größe einer halbwüchsigen Katze haben mochten. Kaum waren auch sie im Holze, als das durch schnelles Schneiden veranlaßte, schnarrende Getöse hörbar wurde, und nach Verlauf einiger Minuten fiel die Stange. Noch eiliger und vollständiger wurde nun der erwähnte Laut, weil die ganze Familie in Thätigkeit war, um die Zweige abzusondern, vielleicht auch, um gleich auf der Stelle Schale davon zu äsen. Nach einiger Zeit kam die Alte, das Ende einer Weidenstange mit der Schnauze erfaßt, jedoch auf allen vier Läufen gehend, zum Vorscheine. Gleichmäßig waren sämmtliche Junge hinter ihr zu beiden Seiten des Stabes vertheilt und emsig beschäftigt, ihn an und in das Wasser zu schaffen. Nach einer kurzen Ruhe wurde er dann von der ganzen Gesellschaft wieder mit der Schnauze gefaßt, und höchst eilig und ohne auszuruhen, schwammen sie mit ihrer Beute denselben Weg zurück, auf welchem sie gekommen waren." Auch Meyerinck gibt an, daß mehrere Biber einen dickeren Stamm mit den Zähnen in das Wasser ziehen, fügt aber hinzu, daß sie denselben vorher gewöhnlich in ein bis zwei Meter lange Stücken schneiden.

Besser als diese und andere Mittheilungen haben mich gefangene Biber, welche ich pflegte und durch die Anlage von Geschleifen zum Erbauen von Burgen veranlaßte, über die Art und Weise ihrer Arbeiten belehrt. Ich habe hierüber zwar schon in der „Gartenlaube" Bericht erstattet, muß jedoch, weil eingehende Beobachtungen Anderer mangeln, das dort gesagte hier theilweise wiederholen, um allen meinen Lesern gerecht zu werden. Einmal mit der Oertlichkeit und dem Getreibe um sie herum vertraut geworden, erschienen die in Rede stehenden Biber bereits in den letzten Nachmittagsstunden außerhalb ihres Baues, um zu arbeiten. Eingepflanzte Stämme wurden lose hingeworfenen Schößlingen vorgezogen und stets gefällt. Zu diesem Ende setzt sich der Biber neben dem betreffenden Bäumchen nieder und nagt ringsum so lange an einer bestimmten Stelle, bis der Baum niederstürzt, wozu bei einer acht Centim. dicken Weide oder Birke fünf Minuten erforderlich sind. Nunmehr packt der Biber den gefällten Baum an seinem dickeren Ende mit den Zähnen, hebt den Kopf und watschelt vorwärts. Bisweilen sieht es aus, als wolle er die Last über

den Rücken werfen; doch geschieht dies niemals. Ist der Schößling leicht, so trägt ihn der Biber ohne Aufenthalt dem Ziele zu; ist die Last schwerer, so bewegt er sie absatzweise, indem er das aufgeladene Holzstück mittels eines kräftigen Ruckes des Kopfes vorwärts zu bringen sucht. Astreiche Schößlinge werden vor dem Wegschleppen genau besichtigt, unter Umständen getheilt, hindernde Aststummel weggeschnitten, alle Holzstücke aber zunächst ins Wasser geschleppt und hier entrindet oder für spätere Zeiten aufgespeichert. Erst nachdem der Knüppel geschält worden ist, verwendet der Biber ihn zum Bauen, holt ihn aus dem Wasser heraus, schleppt ihn nach der nächsten Burg und bringt ihn hier unter. Von einer regelmäßigen Anordnung der Bauhölzer läßt sich nichts wahrnehmen. Den Bedürfnissen wird in überlegter Weise abgeholfen, an eine regelmäßige Schichtung und Ordnung der Baustoffe jedoch nicht gedacht. Einige Knüppel liegen wagerecht, andere schief, andere senkrecht, einzelne ragen mit dem einen Ende weit über die Wandungen der Burg vor, andere sind gänzlich mit Erde überdeckt; es wird auch fortwährend geändert, vergrößert, verbessert. Meine Pfleglinge scharrten sich zunächst ein muldenförmiges Loch vor dem Ende des Geschleifes aus, bildeten aus der losgekratzten Erde ringsum einen festen, hohen und dichten Damm, und kleideten den Boden der Mulde mit langen, feinen Spänen aus, welche eigens zu diesem Zwecke zerschleißt wurden. Nunmehr erhielt die Mündung des Geschleifes eine Decke aus Astwerk; sodann wurde der hintere Theil der Wände erhöht und ebenfalls mit einem Kuppeldache überdeckt und, als auch dieses vollendet war, das Ganze mit Erde gedichtet. Alle erforderlichen Dichtungsstoffe, als Erde, Sand, Lehm oder Schlamm, werden in verschiedener Weise, jedoch immer nur mit dem Maule und den Händen bewegt und ausschließlich mit letzteren verarbeitet. Rasenstücke oder fette, lehmige Erde bricht der Biber ballenweise los, indem er Hände und Zähne benutzt, packt den Klumpen mit den Zähnen, drückt von unten die Hände, mit den Handrücken nach oben gekehrt, dagegen und watschelt nun, auf den Hinterfüßen gehend, zeitweilig mit der einen Vorderpfote sich stützend, bedächtig der Baustelle zu; losere Erde oder Sand gräbt er auf, scharrt sie auf ein Häufchen zusammen, setzt beide Handflächen hinten an dasselbe und schiebt es vorwärts, erforderlichen Falls mehrere Meter weit. Der Schwanz wird dabei höchstens zur Erhaltung des Gleichgewichtes, niemals aber als Kelle benutzt.

Wie bei den meisten Thieren ist das Weibchen der eigentliche Baumeister, das Männchen mehr Zuträger und Handlanger. Beide arbeiten während des ganzen Jahres, jedoch nicht immer mit gleichem Eifer. Im Sommer und im Anfange des Herbstes spielen sie mehr, als sie den Bau fördern; vor Eintritt strenger Witterung dagegen arbeiten sie ununterbrochen während der ganzen Nacht. Sie besitzen, wie aus den von Fitzinger mitgetheilten Beobachtungen Exingers hervorgeht, ein feines Vorgefühl für kommende Witterung und suchen sich nach Möglichkeit dagegen vorzubereiten.

Die von Exinger gepflegten und in einem ziemlich großen Teiche gehaltenen Biber lebten mehr noch als meine Gefangenen nach Art und Weise ihrer freien Brüder, errichteten sich zwar keine Burgen, gruben sich aber große und ausgedehnte Baue aus und legten sich in mehreren Abtheilungen oder Kammern geschiedene Kessel an. In diesen Kammern, deren Boden mit zerschlissener Holzspänen ausgefüttert wurde, brachten sie den ganzen Tag und bei starkem Winde auch die Nacht zu, holten sich dann aber Weiden und andere Zweige herein. Stieg das Wasser oder drang dasselbe in ihre Wohnungen ein, so gruben sie sich rasch eine neue Höhle oberhalb der früher von ihnen bewohnten; nahm das Wasser ab, so errichteten sie sich unverzüglich einen tieferen Gang; ereignete es sich, daß die Erdschicht über ihrem Kessel durchbrach, so vereinigten sie sich, um noch in der auf den Unfall folgenden Nacht den Schaden wieder auszubessern. Einige sorgten für die Zerkleinerung des hierzu nöthigen Holzes, andere schafften Holz an die beschadete Stelle und legten es in mannigfacher Kreuzung übereinander, während ein Theil der Familie damit beschäftigt war, Schlamm aus dem Wasser zu holen, ihn mit Rohr und Graswurzeln zu mengen, und damit die übereinander aufgeschichteten Holzstücke zu dichten, bis jede Oeffnung verschlossen war. Vor Eintritt der Kälte

zogen die Biber alle früher angefahrenen Weiden und Pappeln in den Teich, steckten die dickeren und stärkeren Stämme in schräger Richtung und mit der Krone nach oben gekehrt nebeneinander in den Schlamm, und verflochten sie mit den Zweigen der Stämme, welche sie in verschiedensten Richtungen über dieselben legten, sodaß ihr Bau einem verankerten Flosse glich und ein selbst den stärksten Stürmen trotzendes Flechtwerk bildete. Eines Abends erschienen sie wie gewöhnlich außerhalb ihres Kessels und machten sich, obgleich die Witterung noch eben so gut schien, als sie vorher gewesen war, plötzlich mit Hast an die Arbeit, Stämme in ihren Teich zu schleppen. Binnen einer einzigen Nacht hatten sie 186 Stämme von 2 bis 3 Meter Länge und 8 bis 11 Centim. Dicke ins Wasser geschafft, und vierundzwanzig Stunden später war der ganze Teich fest zugefroren und bereits mit einer sieben Centim. dicken Eiskruste überdeckt.

Die Hauptnahrung der Biber besteht in Rinden und Blattwerk verschiedener Bäume. Unter allen Zweigen, welche ich meinen Gefangenen vorwerfen ließ, wählten sie zuerst stets die Weide, und nur in Ermangelung derselben Pappel, Schwarzpappel, Espe, Esche und Birke, am wenigsten gern Erle und Eiche. Sie fressen nicht bloß Rinde, sondern auch Blätter und die weichen Schößlinge und zwar mit entschiedenem Behagen. Härtere Zweige entrinden sie äußerst zierlich und geschickt, indem sie dieselben mit den Händen fassen und beständig drehen; sie schälen so sauber, daß man auf dem entrindeten Zweige keine Spur eines Zahneindrucks wahrnimmt. Dann und wann nehmen sie übrigens auch frisches Gras zu sich, indem sie dasselbe in plumper Weise abweiden, nämlich einen Grasbüschel mit den Händen packen, zusammendrücken, und so den Zähnen etwas körperhaftes zu bieten suchen. An Brod und Schiffszwieback, Aepfel und Möhren gewöhnen sie sich bald und sehen schließlich in Früchten Leckerbissen.

Die Stellung der Biber ist verschieden, im ganzen aber wenig wechselvoll. Im Sitzen sieht das Thier wie eine große, plumpe Maus aus. Der dicke, kurze Leib ruht mit dem Bauche auf dem Boden, der Schwanz leicht auf dem Grunde; von den Füßen bemerkt man kaum etwas. Um sich aufzurichten drückt der in dieser Stellung sitzende Biber die Schwanzspitze gegen den Boden und erhebt sich nun langsamer oder rascher, wie er will, ohne dabei einen der Füße zu bewegen. Er kann sich beinahe, aber nicht ganz senkrecht stellen und ruht dann auf den Hinterfüßen und dem Schwanze so sicher, daß es ihm leicht wird, beliebig lange in dieser Stellung zu verharren. Beim ruhigen Liegen und beim Schlafe wird der Schwanz unter den Leib geklappt und so dem Blicke vollständig entzogen. Der Biber kann sich aber auch jetzt ohne Anstrengung oder Gliederbewegung erheben und in den verschiedensten Lagen erhalten, beispielsweise um sich zu kratzen, eine Beschäftigung, welche oft und mit sicherer Behaglichkeit, niemals aber hastig ausgeführt wird. Wenn er auf dem Bauche liegt, streckt er sich lang aus, wenn er auf der Seite ruht, rollt er sich. Beim Gehen wird ein Bein um das andere bewegt; denn der fast auf der Erde schleifende Bauch läßt eine rasche, gleichmäßige Bewegung nicht zu. Bei größter Eile führt der Biber Sätze aus, welche an Plumpheit und Ungeschicklichkeit die aller übrigen mir bekannten Landsäugethiere übertreffen und ein wechselndes Aufwerfen des Vorder- und Hintertheils hervorbringen, trotz alledem aber fördern. Ins Wasser fällt er bloß dann mit Geräusch, wenn er geängstigt wurde; beim gewöhnlichen Verlaufe der Dinge gleitet er lautlos in die Tiefe. Schwimmend taucht er das Hintertheil so tief ein, daß nur Nasenlöcher, Augen, Ohren und Mittelrücken über dem Wasser bleiben, die Schwanzwurzel aber überflutet wird. Er liegt auf den Wellen, ohne ein Glied zu rühren, hebt auch oft noch die Schwanzspitze, welche sonst gewöhnlich auf der Oberfläche ruht, in schiefer Richtung empor. Die Fortbewegung geschieht durch gleichzeitige, seltener durch wechselseitige Stöße der Hinterfüße, die Steuerung durch den Schwanz, welcher jedoch niemals senkrecht gestellt, sondern immer ein wenig schief gedreht, oft auch in entsprechender Richtung kräftig und stoßweise bewegt wird; die Vorderfüße nehmen beim Schwimmen keinen Antheil. Bei raschem Eintauchen stößt der Biber mit seinen breitruderigen Hinterfüßen kräftig nach oben aus und schlägt gleichzeitig den Schwanz auf die Oberfläche des Wassers, hebt und dreht also den Hintertheil seines Leibes, taucht den Kopf ein und

versinkt rasch in fast senkrechter Richtung. Er kann fast zwei Minuten im Wasser verweilen, bevor die Athemnoth ihn zum Auftauchen zwingt. Die Stimme ist ein schwacher Laut, welcher am richtigsten ein Gestöhn genannt werden möchte; man vernimmt sie bei jeder Erregung des Thieres und lernt bald die verschiedenen Bedeutungen der ausgestoßenen Laute verstehen, da ihre Stärke und Betonung den genügenden Anhalt hierzu gibt. Unter den Sinnen scheinen Gehör und Geruch obenan zu stehen; die kleinen Augen sehen ziemlich blöde aus, das Gesicht ist jedoch ebensowenig verkümmert wie der Geschmack, und auch Gefühl kann dem Thiere nicht abgesprochen werden.

Ueber den Grad des Verstandes des Bibers kann man verschiedener Meinung sein; so viel wird man zugestehen und anerkennen müssen, daß er innerhalb seiner Ordnung die höchste Stelle einnimmt. Eher als jeder andere Nager fügt er sich in veränderte Umstände und lernt aus ihnen bestens Vortheile ziehen, und mehr als irgend einer seiner Ordnungsverwandten überlegt er, bevor er handelt, folgert er und zieht Schlüsse. Seine Bauten sind nicht kunstvoller als die anderer Nager, stets aber mit richtigem Verständnis der Oertlichkeit angelegt; Beschädigungen an ihnen werden immer mit Ueberlegung beseitigt. „Daß der Biber ein denkendes Thier sein muß und beinahe vernünftig zu Werke geht", sagt ein Bericht des Wittingauer Forstamtes, „läßt sich durch eine hier beobachtete Thatsache bestätigen. Der Bach, in welchem hier die Biber leben, geht durch einen Teich, der nach Verlauf einiger Jahre zur Abfischung kommt. In dieser Zeit werden sämmtliche Wasser abgelassen, und der Bach bleibt für einige Tage trocken. Bei dem letzten Wasserabzuge behufs der Abfischung ist der Fall vorgekommen, daß der Biber bei dem eingetretenen Wasserabfall die Ursache des Abnehmens ergründete und nachdem er gefunden, daß das Wasser durch das Zapfenhaus abrinne, dieses durch Schilf und Schlamm derartig verbaute, daß kein Tropfen durch kam. Auf diese Weise wollte er sich das Wasser erhalten. Es kostete nicht geringe Mühe, diese Verdämmung zu beseitigen." Angesichts dieser Thatsache wird wohl Niemand ein Folgern, Ueberlegen und verständiges Handeln des Bibers in Abrede stellen können. Sein Betragen anderen Thieren gegenüber ist unfreundlich, dem Menschen gegenüber mindestens zurückhaltend; aber er gewöhnt sich bald an eine ihm anfänglich unangenehme Nachbarschaft, und fügt sich der Herrschaft seines Pflegers, ohne jedoch Unbilliges sich gefallen zu lassen. Gefangene Biber leiden, daß man sie liebkost, gehen auch wohl zu ihrem Wärter hin und begrüßen ihn förmlich, widersetzen sich aber jeder Gewaltthat, indem sie den Rücken krümmen, die Zähne weisen und nöthigenfalls auch angreifen. Daß Frauen und Kinder milden Herzens sind, haben solche im Thiergarten lebende Biber bald ergründet, und deshalb erscheinen sie nicht nur früher, als ihre Gewohnheit ist, vor ihrem Baue, sondern betteln auch, aufwartend und stehend, vorübergehende Frauen und Kinder um Aepfel, Nüsse, Zucker und Brod an, nehmen diese Stoffe geschickt mit den Händen weg und führen sie zum Munde, schlagen aber den, welcher zu schenken vorgibt und doch nichts reicht, oder den, welcher neckt, auf die Finger.

Jung eingefangene Biber können sehr zahm werden. Die Schriftsteller, welche über Amerika berichten, erzählen von solchen, welche sie in den Dörfern der Indianer gewissermaßen als Hausthiere fanden oder selbst zahm hielten. „Ich sah", sagt La Hontan, „in diesen Dörfern nichts Merkwürdigeres als Biber so zahm wie Hunde, sowohl im Bache wie in den Hecken, wo sie ungestört hin- und herliefen. Sie gehen bisweilen ein ganzes Jahr lang nicht in das Wasser, obschon sie keine sogenannten Grubenbiber sind, welche bloß um zu trinken an den Bach kommen und, nach der Meinung der Wilden, ihrer Faulheit halber von den anderen weggejagt wurden." Hearne hatte mehrere Biber so gezähmt, daß sie auf seinen Ruf kamen, ihm wie ein Hund nachliefen und sich über Liebkosungen freuten. In Gesellschaft der indianischen Weiber und Kinder schienen sie sich sehr wohl zu befinden, zeigten Unruhe, wenn diese lange wegblieben, und Freude, wenn sie wiederkehrten, krochen ihnen auf den Schoß, legten sich auf den Rücken, machten Männchen, kurz betrugen sich fast wie Hunde, welche ihre Freude ausdrücken wollen, wenn ihre Herren lange abwesend waren. Dabei hielten sie das Zimmer sehr reinlich und gingen immer in das Wasser, im Winter

auf das Eis, um ihre Nothdurft zu verrichten. Sie lebten von den Speisen der Leute und fraßen namentlich Reis- und Rosinenpudding sehr gern, nebenbei aber auch Fische und Fleisch, obwohl ihnen diese Nahrung ebenso unnatürlich scheinen mochte wie den Pferden und Rindern, welche im höheren Norden von Amerika und Europa ja auch mit Fischköpfen und anderen ähnlichen Dingen gefüttert werden. Auch Klein hatte einen Biber so gezähmt, daß er ihm wie ein Hund nachlief und ihn aufsuchte, wenn er abwesend war. Buffon bekam einen aus Kanada und hielt ihn jahrelang, anfangs ganz im Trocknen. Dieser schloß sich zwar Niemand an, war aber sanft und ließ sich aufnehmen und umhertragen. Bei Tische verlangte er mit einem schwachen, kläglichen Tone und mit einem Zeichen seiner Hand auch etwas zu fressen, trug das Empfangene jedoch fort und verzehrte es im Verborgenen. Prinz Max von Wied fand einen zahmen Biber auf Fort Union, „so groß, wie ein zweijähriges Schwein, aber blind". Er ging im ganzen Hause umher und war gegen bekannte Personen sehr zutraulich, versuchte aber, alle ihm unbekannten Leute zu beißen.

Je nach dem Wohnorte des Bibers fällt die Paarung in verschiedene Monate. Einige setzen sie in den Anfang des Winters, Andere in den Februar oder März. Bei dieser Gelegenheit soll das Geil zur Geltung kommen und dazu dienen, andere Biber anzulocken. Audubon erfuhr von einem Jäger, daß ein Biber seine Geilsäcke an einem bestimmten Orte entleere, daß hierdurch ein zweiter herbeigelockt werde, welcher das abgesetzte Geil mit Erde überdecke und auf diese wieder das seinige ablege und so fort, so daß oft hohe stark nach Geil riechende Hügel gebildet würden. Männchen und Weibchen benehmen sich, wie man dies an gefangenen wiederholt beobachtete, sehr zärtlich, setzen sich nebeneinander hin, umarmen sich buchstäblich und wiegen sich dann mit dem Oberleibe hin und her. Die Begattung geschieht, nach Eymouth, welcher als Vorsteher der fürstlich Schwarzenbergischen Kanzlei die von seinem Gebieter im Rothenhof jahrelang gehaltenen Biber beobachten konnte, in aufrechter Stellung, indem das Männchen sein Weibchen in angegebener Weise umschlingt, wird aber auch öfters im Wasser vollzogen. Etwas anders stellt Exinger die Sache dar. „Nachdem das Männchen sein Weibchen rasch im Wasser verfolgt und dasselbe einige Zeitlang theils auf der Oberfläche, theils unterhalb des Wassers umhergetrieben hat, erheben sich beide plötzlich gegeneinander gewendet, halbleibes senkrecht über den Wasserspiegel, wobei sie sich mit den Hinterfüßen und dem wagerecht von sich gestreckten platten Schwanze im Wasser erhalten; hierauf tauchen sie unter und schwimmen dem Lande zu, das Weibchen wirft sich auf den Rücken und das Männchen legt sich über dasselbe hin, daß die Unterseiten beider Thiere sich gegenseitig decken. Auch hierbei werden die zärtlichsten Liebkosungen nicht gespart; dann gleiten beide wieder ins Wasser, tauchen unter, schwimmen am entgegengesetzten Ufer ans Land, schütteln das Wasser vom Körper ab und putzen sich sorgfältig." Nach mehrwöchentlicher Tragzeit wirft das Weibchen in seinem trockenen Baue zwei bis drei behaarte, aber noch blinde Junge, nach acht Tagen öffnen diese die Augenlider, und die Mutter führt nunmehr schon, bisweilen aber auch erst am zehnten Tage, ihre Nachkömmlinge mit sich ins Wasser. Eymouth gibt als Setzzeit April und Mai an; der späteste Wurf fand am 10. Juli statt. Schon im September kämpften im Rothenhof gezüchtete Junge nicht selten mit den Alten und mußten paarweise abgesondert werden; nur ausnahmsweise gelang es, die Jungen bis zum zweiten Jahre bei ihren Eltern belassen zu können.

Außer dem Fürsten Schwarzenberg, welcher auf der Wiener Weltausstellung ein Biberpaar zur Anschauung brachte, befaßt sich gegenwärtig Niemand mit der Biberzucht, obwohl diese ebenso anziehend als lohnend ist und, wie aus den auf den fürstlichen Herrschaften gesammelten Erfahrungen hervorgeht, auch nicht besondere Schwierigkeiten verursacht. Ein Biberpaar, welches im Jahre 1773 im Rothenhof angesiedelt worden war, hatte sich schon sechs Jahre später bis auf vierzehn und zehn Jahre später bis auf fünfundzwanzig vermehrt; die Zucht wurde aber nunmehr beschränkt, weil man die Biber ins Freie bringen ließ, und sie hier viel Schaden anrichteten. In Nymphenburg in Bayern hielt man im Anfange der funfziger Jahre ebenfalls Biber und erfuhr, daß einzelne von diesen funfzig Jahre in Gefangenschaft aushielten.

Außer den Menschen hat der frei lebende Biber wenig Feinde. Dank seiner Vorsicht entgeht er auch dem geschickten Jäger oft noch glücklich. Einmal beunruhigt, sucht er bei der geringsten Gefahr das ihn ziemlich sichernde Wasser. Die nordamerikanischen Trapper behaupten, daß er da, wo er in Menge wohnt, Wachen ausstellt, welche durch lautes Aufschlagen mit dem Schwanze gegen die Oberfläche des Wassers die übrigen von der herannahenden Gefahr benachrichtigen sollen. Diese Angabe ist so zu verstehen, daß bei einer Gesellschaft von vorsichtigen Thieren mehrere leichter einen Feind sehen als der einzelne, somit also jedes Mitglied der Ansiedelung zum Wächter wird. Da das klatschende Geräusch nur erfolgt, wenn ein Biber jählings in die Tiefe taucht, und dies in der Regel dann geschieht, wenn er eine Gefahr zu bemerken vermeint, achten allerdings alle auf das weit vernehmbare Geräusch und verschwinden, sobald sie es vernehmen, von der Oberfläche des Wassers. In bewohnten Gegenden nutzt dem Biber übrigens, wie die Erfahrung darthut, auch die größte Vorsicht nichts; der beharrliche Jäger weiß ihn doch zu berücken, und bei dem Werthe der Beute lohnt die Jagd viel zu sehr, als daß der Biber selbst da, wo er durch strenge Jagdgesetze geschützt wird, nicht ausgerottet werden sollte. Erzbischof Johann Ernst von Salzburg setzte auf die Erlegung eines Bibers Galeerenstrafe, und seine Biber wurden doch weggeschossen. So geht es allerorten. Die wenigen Biber, welche Europa noch besitzt, nehmen von Jahr zu Jahr ab und werden sicherlich das Loos ihrer Brüder theilen. In Amerika erlegt man den Biber hauptsächlich mit dem Feuergewehre, fängt ihn außerdem aber in Fallen aller Art. Das Schießen ist langweilig und unsicher, Fallen, welche man durch frische Zweige ködert oder mit Geil verwittert, versprechen mehr. Im Winter haut man Wuhnen in das Eis und schlägt die Biber todt, wenn sie dahin kommen, um zu athmen. Auch eist man wohl in der Nähe ihrer Hütten ein Stück des Flusses oder Baches auf, spannt ein starkes Netz darüber, bricht dann die Burgen auf und jagt die erschreckten Thiere da hinein. Vernünftige Jäger lassen immer einige Biber übrig und begnügen sich mit einer gewissen Anzahl; an den Grenzorten aber, wo mehrere Stämme sich in das Gebiet theilen, nimmt jeder so viele, als er kann. Dieser Jagd halber entstehen oft Streitigkeiten unter den verschiedenen Stämmen, welche zuweilen in blutigen Fehden enden und auf beiden Seiten viele Opfer fordern.

Der Nutzen, welchen der Biber gewährt, gleicht den Schaden, welchen er anrichtet, fast aus. Man muß dabei festhalten, daß er vorzugsweise unbevölkerte Gegenden bewohnt und am liebsten nur dünne Schößlinge von Holzarten fällt, welche rasch wieder nachwachsen. Dagegen bezahlt er mit Fell und Fleisch und mehr noch mit dem Bibergeil nicht bloß den angerichteten Schaden, sondern auch alle Mühen und Beschwerden der Jagd sehr reichlich. Von Amerika her gelangen, laut Lomer, alljährlich etwa 150,000 Felle im Gesammtwerthe von 1,500,000 Mark in den Handel; dagegen wird der Bibergeil immer seltener und kostbarer. Vor vierzig Jahren bezahlte man ein Loth desselben mit einem Gulden, gegenwärtig kostet es bereits das Zwanzigfache. Laut Pleischl rechnet man den durchschnittlichen Werth der Geilsäcke auf 180 Gulden, hat jedoch auch schon das Doppelte dieser Summe für einen Biber bezahlt. Das Fell wird ebenfalls geschätzt, steht jedoch nicht hoch im Preise, weil es zu Pelzen zu schwer ist. Man rupft es vor dem Gebrauche, d. h. zieht alle Grannenhaare aus und läßt bloß das Wollhaar übrig. Das Fleisch gilt als besonders gut, wenn sich der Biber mit Seerosen geäst hat; den Schwanz betrachtet man als vorzüglichen Leckerbissen, für welchen man in früheren Zeiten die sehr bedeutende Summe von 6 Gulden zahlte. Die Pfaffen erklärten den Biber als ein „fischähnliches Thier" und deshalb geeignet, während der Fasten genossen zu werden, bezahlten daher auch in der fleischarmen Zeit einen Biberbraten um so besser. Von den vielerlei Verwendungen des Biberkörpers ist man mehr und mehr zurückgekommen, obschon der Aberglaube noch immer seine Rolle spielt. Hier und da werden Fett und Blut als Heilmittel benutzt; die sibirischen Weiber betrachten die Knochen als Schutzmittel gegen den Fußschmerz, die Zähne als ein Halsgeschmeide, welches das Zahnen der Kinder erleichtert, die Zahnschmerzen benimmt ꝛc.

Bei den amerikanischen Wilden steht der Biber in sehr hohem Ansehen. Sie schreiben ihm fast ebensoviel Verstand zu wie dem Menschen und behaupten, daß das vorzügliche Thier unbedingt auch eine unsterbliche Seele haben müsse, anderer Märchen nicht zu gedenken.

Die **Springmäuse**, welche nach unserer Eintheilung eine Familie, nach Ansicht neuerer Forscher die Unterordnung (Dipodida) bilden, erinnern in ihrem Baue lebhaft an die Kängurus. Dasselbe Mißverhältnis des Leibes wie bei diesen, zeigt sich auch bei ihnen. Der hintere Theil des Körpers ist verstärkt, und die hinteren Beine überragen die vorderen wohl dreimal an Länge; der Schwanz ist verhältnismäßig ebenso lang, aber gewöhnlich am hinteren Ende zweizeilig bequastet. Dagegen unterscheidet die Springmäuse ihr Kopf wesentlich von den Springbeutelthieren. Er ist sehr dick und trägt die verhältnismäßig längsten Schnurren aller Säugethiere überhaupt: Schnurren, welche oft ebenso lang sind als der Körper selbst. Große Augen deuten auf nächtliches Leben, sind aber lebhaft und anmuthig wie bei wenig anderen Nachtthieren; mittelgroße, aufrechtstehende löffelförmige Ohren von ein Drittel bis zur ganzen Kopflänge bezeichnen das Gehör als nicht minder entwickelten Sinn. Der Hals ist sehr dick und unbeweglich, der Rumpf eigentlich schlank. An den kleinen Vorderfüßen finden sich gewöhnlich fünf Zehen, an den hinteren drei, zuweilen mit einer oder zwei Afterzehen. Der Pelz ist dicht und weich, bei den verschiedenen Arten und Sippen sehr übereinstimmend, nämlich dem Sande ähnlich gefärbt. Auch der innere Leibesbau hat manches ganz eigenthümliche. Das Gebiß ist nicht besonders auffällig gebildet. Die Nagezähne sind bei einigen glatt, bei anderen gefurcht; die Anzahl der Backenzähne beträgt drei oder vier für jede Reihe; auch findet sich oben ein stummelhafter Zahn vor den drei eigentlichen Backenzähnen. Den Schädel kennzeichnet der breite Hirnkasten und die ungeheuren Gehörblasen. Die Halswirbel, mit Ausnahme des Atlas, verwachsen oft in ein einziges Knochenstück. Die Wirbelsäule besteht aus elf bis zwölf Rückenwirbeln, sieben bis acht Lendenwirbeln und drei bis vier Kreuzwirbeln; die Anzahl der Schwanzwirbel steigt bis auf dreißig. Am Mittelfuße verschmelzen die verschiedenen, nebeneinander liegenden Knochen in einen einzigen, an dessen Ende die Gelenkköpfe für die einzelnen Zehen stehen.

Gerippe des Pfeilspringers. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Die Springmäuse bewohnen vorzugsweise Afrika und Asien; einige Arten reichen aber auch nach Südeuropa herüber, und eine Sippe oder Unterfamilie ist Nordamerika eigen. Sie sind Bewohner des trockenen, freien Feldes, der grasreichen Steppe und der dürren Sandwüsten, also eigentliche Wüstenthiere, wie auch die Färbung augenblicklich erkennen läßt. Auf lehmigem oder sandigem Boden, in den Niederungen, seltener auf Anhöhen oder an dichten, buschigen Wiesensäumen und in der Nähe von Feldern, schlagen sie ihre Wohnsitze auf, selbstgegrabene, unterirdische Höhlen, mit vielen verzweigten, aber meist sehr seichten Gängen, welche immer mit zahlreichen Ausgängen münden. Bei Tage in ihren Bauen verborgen, erscheinen sie nach Sonnenuntergang und führen dann ein heiteres Leben. Ihre Nahrung besteht in Wurzeln, Zwiebeln, mancherlei Körnern

und Samen, Früchten, Blättern, Gras und Kräutern. Einige verzehren auch Kerbthiere, ja selbst kleine Vögel, gehen sogar das Aas an und fressen unter Umständen einander auf. Die Nahrung nehmen sie zu sich, in halb aufrechter Stellung auf das Hintertheil und den Schwanz gestützt, das Futter mit den Vorderpfoten zum Munde führend.

Ihre Bewegungen sind eigenthümlicher Art. Der ruhige Gang unterscheidet sich von dem des Känguru insofern, als sie in rascher Folge ein Bein vor das andere setzen; bei eiligem Laufe aber fördern sie sich sprungweise, indem sie sich mit den kräftigen Hinterfüßen hoch emporschnellen, mit dem zweizeiligen Schwanze die Richtung regeln und so das Gleichgewicht des Körpers erhalten. Dabei legen sie die Vorderbeine entweder an das Kinn oder, wie ein schnelllaufender Mensch, gekreuzt an die Brust, scheinen dann auch wirklich nur zwei Beine zu besitzen. Die größeren Arten vermögen gewaltige Sätze auszuführen; denn man kann von allen sagen, daß diese das Zwanzigfache ihrer Leibeslänge betragen. Ein Sprung folgt unmittelbar auf den andern, und wenn sie in voller Flucht sind, sieht man eigentlich bloß einen gelben Gegenstand, welcher in seichten Bogen wie ein Pfeil die Luft durchschießt. Mit ebenso großer Behendigkeit graben sie im Boden, trotz der schwachen Vorderfüße, welche diese Arbeit hauptsächlich verrichten müssen. Während sie weiden, gehen sie, ebenfalls wieder wie Kängurus auf vier Beinen, jedoch sehr langsam und immer nur auf kurze Zeit. Im Sitzen ruhen sie auf den Sohlen der Hinterfüße.

Alle Arten sind scharfsinnig, namentlich feinhörig und fernsichtig, wissen daher drohenden Gefahren leicht zu entgehen. Aeußerst furchtsam, scheu und flüchtig, suchen sie sich bei jeder Störung so eilig als möglich nach ihrem Baue zu retten oder ergreifen, wenn ihnen dies nicht möglich wird, mit rasender Schnelligkeit die Flucht. Die größte Art vertheidigt sich im allerhöchsten Nothfalle nach Känguruart mit den Hinterbeinen, die kleineren dagegen machen, wenn sie ergriffen werden, nie von ihren natürlichen Waffen Gebrauch.

Ihre Stimme besteht in einer Art von Winseln, welches dem Geschreie junger Katzen ähnlich ist, bei anderen wohl auch in einem dumpfen Grunzen. Aber man hört nur selten überhaupt einen Ton von ihnen. Bei geringer Wärme verfallen sie in Winterschlaf oder erstarren wenigstens auf kurze Zeit, tragen aber nicht, wie andere Nager, Vorräthe für den Winter ein.

Gefangene Springmäuse sind überaus angenehme und anmuthige Gesellschafter des Menschen; ihre Gutmüthigkeit, Sanftmuth und Harmlosigkeit erwirbt ihnen Jedermann zum Freunde.

Fast alle Arten sind durchaus unschädlich. Die freie Wüste bietet ihnen soviel, daß sie nicht nöthig haben, das Besitzthum des Menschen zu plündern. Eine Art soll zwar auch die Pflanzungen und Felder besuchen und Schaden anrichten, diesen durch ihr schmackhaftes Wildpret und ihr Fell jedoch wieder aufwiegen.

Die **Hüpfmaus** (Jaculus hudsonius, Jaculus americanus und labradorius, Dipus hudsonius, canadensis und americanus, Mus labradorius und longipes, Gerbillus labradorius, Meriones hudsonius, labradorius, microcephalus, acadicus), aus Nordamerika, Vertreter einer eigenen Sippe oder Unterfamilie, nach Ansicht einzelner Forscher, Familie (Jaculina), mag die Reihe eröffnen. Sie schließt sich durch ihren Leibesbau altweltlichen Verwandten an, erinnert durch Gestaltung und Behaarung ihres Schwanzes aber auch noch an die Mäuse. In ihrer Größe kommt sie ungefähr mit der Waldmaus überein; ihre Leibeslänge beträgt etwa 8 Centim., die Schwanzlänge 13 Centim. Das Gebiß besteht aus achtzehn Zähnen, da im Oberkiefer jederseits vier, im Unterkiefer drei Backenzähne vorhanden sind, die oberen Nagezähne zeigen eine Längsfurche; unter den oberen Backenzähnen ist der vordere einwurzelige sehr klein, und nehmen die übrigen von vorn nach hinten an Länge ab. Der Leib ist gestreckt, nach hinten etwas dicker, der Hals mäßig lang und dick, der Kopf lang und schmal, die Schnauze mittel-

lang und zugespitzt, der Mund klein und zurückgestellt; die mäßiggroßen Ohren sind eiförmig gestaltet, hoch und schmal und an der Spitze abgerundet, die Augen ziemlich klein, die Schnurren mäßig, aber doch nicht von mehr als Kopfeslänge. Die kurzen, dünnen Vorderfüße haben vier Zehen und eine Daumenwarze, die wohl dreimal längeren, verhältnismäßig schmächtigen, nacktsoligen Hinterfüße dagegen fünf Zehen, von denen die beiden äußeren beträchtlich kürzer als die drei mittleren sind. Alle Zehen, mit Ausnahme der Daumenwarze an den Vorderfüßen, welche einen Plattnagel trägt, werden durch kurze, gekrümmte, schmale und zusammengedrückte Krallen bewehrt. Der sehr lange, runde Schwanz ist schon an der Wurzel dünn, verschmächtigt sich immer mehr und endet in eine feine Spitze, ist geringelt und geschuppt und nur spärlich mit kurzen Haaren bedeckt. Die glatte, anliegende und dichte Behaarung ist auf der Oberseite dunkelleberbraun mit braungelber Mischung, an den Seiten braungelb mit schwacher, schwarzer Sprenkelung, an der Unterseite weiß gefärbt. Zuweilen nimmt die bräunlichgelbe Färbung der Seiten einen ebensogroßen Raum ein wie die Rückenfarbe; im Winterkleide dagegen wird sie gänzlich verdrängt, und das Dunkelbraun des Rückens verbreitet sich bis zur Unterseite. Die Ohren sind schwarz und gelb, die Mundränder weiß, die Hinterfüße oben graulich, die Vorderfüße weißlich behaart.

Der höhere Norden von Amerika ist die Heimat der Hüpfmaus. Sie findet sich von Missouri an bis Labrador in allen Pelzgegenden und von der Küste des Atlantischen bis zum Gestade des Stillen Meeres. Hier lebt sie an dicht bebuschten Wiesenrändern und in der Nähe von Wäldern, bei Tage verborgen, bei Nacht gesellig umherschweifend. Ihre Höhlen sind ungefähr 52 Centim. tief, in der kältern Jahreszeit auch noch tiefer. Vor Beginn des Winters baut sie eine Hohlkugel aus Lehm, rollt sich in ihr zusammen, schlingt den Schwanz um den Leib und liegt hier in vollkommener Erstarrung bis zum Eintritte des Frühlings. Es wird erzählt, daß ein Gärtner im März in dem von ihm bearbeiteten Boden einen Klumpen von der Größe eines Spielballes fand, welcher durch seine regelmäßige Form die Verwunderung des Mannes erregte. Als er ihn mit dem Spaten in zwei Stücke zerschlug, fand er ein Thierchen darin zusammengerollt, fast wie ein Küchlein im Ei. Es war unsere Hüpfmaus, welche hier ihre Winterherberge aufgeschlagen hatte. Im Sommer ist diese außerordentlich hurtig und hüpft ungemein gewandt und schnell auf den Hinterbeinen umher. Davis konnte eine Hüpfmaus, welche in der Nachbarschaft von Quebek aus dem Walde in ein weites Feld gerathen war, erst in der Zeit von einer Stunde fangen, obschon ihm noch drei Männer jagen halfen. Sie machte Sprünge von ein bis anderthalb Meter Weite und ließ sich erst ergreifen, nachdem sie vollständig abgehetzt und ermattet war. Im Walde soll die Hüpfmaus gar nicht zu fangen sein. Sie setzt hier mit Leichtigkeit über niedere Büsche weg, über welche ein Mann nicht so leicht springen kann, und weiß dann immer ein sicheres Plätzchen zu finden. Audubon bezweifelt, daß es noch ein Säugethier gäbe, welches ihr an Gewandtheit gleichkomme.

Nach den Berichten desselben Forschers läßt sich das schmucke Thierchen ohne Beschwerde erhalten. „Ich besaß ein Weibchen," sagt er, „vom Frühling bis zum Herbste. Wenige Tage nach seiner Einkerkerung warf es zwei Junge, welche prächtig gediehen und im Herbste fast ausgewachsen waren. Wir schütteten ihnen einen Fuß hoch Erde in ihren Käfig; hier gruben sie sich einen Bau mit zwei Ausgängen. Gewöhnlich verhielten sie sich schweigsam; brachten wir aber eine andere Maus zu ihnen in den Käfig, so schrieen sie laut auf, wie ein junger Vogel aus Angst, zeigten sich überhaupt sehr furchtsam. Bei Tage ließen sie sich niemals außerhalb ihrer Baue sehen, nachts aber lärmten sie viel im Käfige herum. Alles, was wir in ihr Gefängnis legten, war am nächsten Morgen verschwunden und in die Höhlen geschleppt worden. Sie fraßen Weizen, Mais, am liebsten Buchweizen. Hatten sie mit diesem eine ihrer Kammern gefüllt, so gruben sie sich sofort eine neue. Sie entkamen durch einen unglücklichen Zufall."

Ueber die Zeit der Paarung und die Fortpflanzung berichtet Audubon, daß er in allen Sommermonaten Junge gefunden habe, gewöhnlich drei, in einem aus feinem Grase erbauten, mit

Federn, Haaren und Wolle ausgefütterten Neste. Er wiederholt die wenig glaubhafte Angabe älterer Forscher, daß die Jungen an den Zitzen ihrer Mutter sich fest anfaugen und von dieser allenthalben herumgetragen werden.

Die Hauptfeinde der Hüpfmaus sind die verschiedenen Raubthiere des Nordens, namentlich die Eulen. Die Indianer, welche sie Katse nennen, scheinen weder ihr Fleisch zu essen, noch ihr Fell zu benutzen.

Ueber die Springmäuse (Dipodina), welche eine zweite Unterfamilie bilden, sind wir besser unterrichtet. Wir betrachten sie als Urbilder der Gesammtheit, denn sie zeigen alle Eigenthümlichkeiten derselben am vollständigsten. Hasselquist bemerkt nicht mit Unrecht, daß sie aussähen, als wären sie aus verschiedenen Thieren zusammengesetzt. „Man könnte sagen, das Thierchen habe den Kopf des Hasen, den Schnurrbart des Eichhörnchens, den Rüssel des Schweines, den Leib und die Vorderfüße der Maus, die Hinterfüße des Vogels und den Schwanz des Löwen." Vor allem fällt der Kopf auf: er kennzeichnet die Springmäuse sogleich als echte Wüstenbewohner. Für alle Sinneswerkzeuge ist Raum vorhanden. Die Ohrmuscheln sind groß und häutig, wenigstens nur außerordentlich dünn behaart, die Augen groß und lebhaft, dabei aber mild im Ausdrucke wie bei allen Wüstenthieren, die Nasenlöcher weit und umfänglich, und damit auch der Sinn des Gefühls gehörig vertreten sei, umgeben ungeheuer lange Schnurren den Kopf zu beiden Seiten. Der Hals ist außerordentlich kurz und wenig beweglich, der Schwanz dagegen sehr lang, meist um etwas, zuweilen um vieles länger als der Leib, vorn rund behaart, hinten aber meist mit einer zweizeiligen Bürste besetzt, welche aus steifen, regelmäßig anders gefärbten Haaren besteht und dem Schwanze die größte Aehnlichkeit mit einem Pfeile verleiht. Die sehr verkürzten Vorderfüße, welche beim Springen so an den Leib herangezogen und theilweise im Pelze versteckt werden, daß die alte Benennung „Zweifuß" gerechtfertigt erscheint, haben bloß vier Zehen mit mäßig langen, gekrümmten und scharfen Krallen und eine benagelte oder nagellose Daumenwarze. Die Hinterfüße sind wohl sechsfach länger als die vorderen und zwar, weil sich ebensowohl der Unterschenkel als auch der Mittelfußknochen gestreckt hat. Dieser ist in der Regel einfach, während andere ähnliche Mäuse so viele Mittelknochen haben als Zehen. An diesen langen Knochengelenken sind unten drei Zehen eingefügt, von denen die mittlere etwas länger als die seitliche ist. Jede Zehe hat eine pfriemenförmige Kralle, welche rechtwinkelig zum Nagelglied steht und dadurch beim Springen nicht hinderlich wird. Ein steifes Borstenhaar, welches nach unten zu immer länger wird, bekleidet die Zehen. Der Pelz ist weich, seidenartig und auf dem Rücken am Grunde blaugrau, dann sandfarbig, an den Spitzen aber schwarz oder dunkelbraun, unten immer weiß mit seitlichen Längsstreifen. Die Schwanzwurzel ist ebenfalls weiß behaart, dann folgt eine dunklere Stelle vor der weißen Spitze.

Mit dieser äußeren Leibesbeschaffenheit steht die innere Bildung vollständig im Einklange. Das Gebiß besteht aus sechszehn oder achtzehn Zähnen, da im Oberkiefer entweder drei oder vier im Unterkiefer stets drei Backenzähne stehen; die Nagezähne sind glatt oder gefurcht. Die Backenzähne zeigen verschieden gewundene oder gebogene Schmelzfalten. Das Gerippe hat im allgemeinen das weiter oben angedeutete Gepräge. Die Halswirbel sind bei einigen Arten ganz, bei den anderen größten Theils unter einander fest verwachsen, und hierdurch erhält der Hals hauptsächlich seine Verkürzung. Merkwürdig ist die Erscheinung, welche wir bei allen schnell laufenden Thieren und somit auch bei den Springmäusen finden, daß nämlich die Füße so einfach wie möglich gebildet und nur äußerst wenig beweglich sind. Die drei, vier oder fünf, ungemein kurzen Zehen der Springfüße haben in der Regel nur zwei Glieder, keine Seitenbewegung und können sich blos gleichzeitig etwas von oben nach unten biegen. Beim Laufen berührt nur die äußerste Spitze der

Nagelgliedes den Boden; sie aber ist durch eine federnde Knorpelmasse besonders geschützt. Das lange, steife Borstenhaar an den unteren Zehen dient augenscheinlich dazu, den Fuß beim Aufsetzen vor dem Ausgleiten zu bewahren und ihm somit einen viel sicherern Stand zu geben. Einige Arten der Springmäuse überhaupt haben am Mittelfußknochen noch eine oder zwei Afterzehen, welche aber ganz unwesentlich sind und niemals den Boden berühren. Gewaltige Muskeln bewegen diese festen Knochen, und hierdurch eben erscheint der hintere Theil des Leibes so auffällig gegen den vordern verdickt.

Gewöhnlich finden sich vier Zitzenpaare, zwei Paare auf der Brust, ein Paar am Bauche und ein Paar in den Weichen.

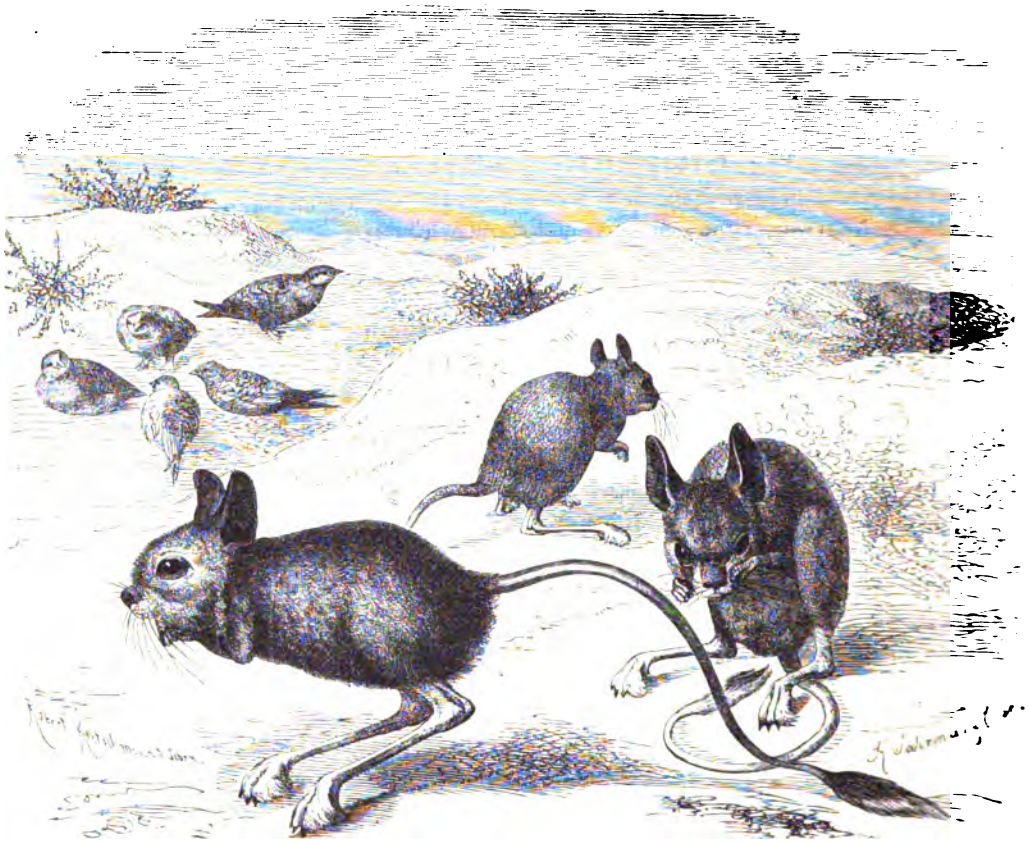
Die Sippe der Wüstenspringmäuse (Dipus) kennzeichnet sich dadurch, daß die oberen Schneidezähne eine mittlere Längsfurche zeigen, daß vor die drei regelmäßig vorhandenen Backenzähne des Oberkiefers zuweilen noch ein kleiner einwurzeliger tritt, und daß die Hinterfüße drei Zehen haben.

Als Vertreter der Gruppe erwähle ich die Wüstenspringmaus, Djerboa der Araber (Dipus aegyptius, Mus und Haltomys aegyptius), ein allerliebstes Thierchen von 17 Centim. Leibes- und (ohne die Quaste) 21 Centim. Schwanzlänge, oberseits graulich sandfarben mit schwarzer Sprenkelung, unterseits weiß gefärbt, mit einem breiten weißen Schenkelstreifen, welcher von rückwärts über die Schenkel sich zieht, und oben blaßgelbem, unten weißlichem Schwanze, dessen Quaste weiß und pfeilartig schwarz gezeichnet ist.

Die Wüstenspringmäuse, und wahrscheinlich gerade die egyptischen, waren schon den Alten wohlbekannt. Wir finden sie häufig bei griechischen und römischen Schriftstellern erwähnt, immer unter dem Namen der zweibeinigen Mäuse, welche Benennung deshalb auch jetzt noch zur Bezeichnung der Sippe angewandt wird. Plinius sagt, daß es in Egypten Mäuse gibt, welche auf zwei Beinen gehen; Theophrast und Aelian erwähnen, daß diese großen zweibeinigen Mäuse ihre kürzeren Vorderfüße wie Hände gebrauchen, auf den Hinterfüßen aber aufrecht gehen und hüpfen, wenn sie verfolgt werden. Einen noch höhern Werth als diese Angaben haben die bildlichen Darstellungen auf Münzen und Tempelverzierungen, obwohl sie nicht treu genug sind. Auch in der Bibel werden die Thiere erwähnt: Jesaias droht denen, welche sie genießen, Strafe an. Die Araber sind natürlich vernünftiger als die Hebräer und betrachten sie nicht nur als reine Thiere, sondern beschreiben sie ihrem Werthe nach und erzählen viele hübsche Dinge von ihrer Lebensweise.

Die Wüstenspringmaus verbreitet sich über den größten Theil Nordostafrikas sowie das angrenzende westliche Asien und kommt nach Süden hin bis Mittelnubien vor, woselbst der Verbreitungskreis einer andern ähnlichen Art beginnt. Offene, trockene Ebenen, Steppen und Sandwüsten sind ihre Wohnplätze: sie bevölkert die dürrsten und ödesten Landschaften und bewohnt Orte, welche kaum die Möglichkeit zum Leben zu bieten scheinen. Auf jenen traurigen Flächen, welche mit dem scharfschneidigen Riedgrase, der Halfa (Poa cynosuroides) bedeckt sind, findet man sie zuweilen in größeren Gesellschaften. Sie theilt diese Orte mit dem Wüstenhuhne, der kleinen Wüstenlerche und dem isabellfarbenen Läufer, und man begreift kaum, daß auch sie dort Nahrung findet, wo jene, welche neben dem Gesäme doch auch viele Kerbthiere fressen, sich nur dürftig ernähren. In dem harten Kiesboden gräbt sie sich viel verzweigte, aber ziemlich seichte Gänge, in welche sie sich bei der geringsten Gefahr zurückzieht. Nach den Versicherungen der Araber arbeitet der ganze Trupp an diesen unterirdischen Wohnungen. Die Thiere graben mit den scharfen Nägeln ihrer Vorderfüße und benutzen wohl auch die Nagezähne, wenn es gilt, den harten Kiesboden zu durchbrechen.

Trotz ihrer Häufigkeit gewahrt man die schmucken Geschöpfe ziemlich selten. Man kann nicht gerade sagen, das sie sehr scheu wären; aber sie sind unruhig und furchtsam und eilen bei dem geringstem Geräusche und beim Sichtbarwerden eines fremden Gegenstandes schleunigst nach ihren Löchern. Auch fallen sie nur in geringer Entfernung ins Auge, weil ihre Färbung der des Sandes vollständig gleicht, und man ziemlich nahe herankommen muß, ehe man sie bemerkt, während ihre scharfen Sinne ihnen die Ankunft des Menschen schon auf große Entfernungen hin wahrnehmen



Wüstenspringmaus (Dipus aegyptius). 1/3 natürl. Größe.

lassen. Wohl darf man sagen, daß es schwerlich ein anmuthigeres Geschöpf geben kann als diese Springmäuse. So sonderbar und scheinbar mißgestaltet sie aussehen, wenn man sie todt in der Hand hat oder regungslos sitzen sieht, so zierlich nehmen sie sich aus, wenn sie in Bewegung kommen. Erst dann zeigen sie sich als echte Kinder der Wüste, lassen sie ihre herrlichen Fähigkeiten erkennen. Ihre Bewegungen erfolgen mit einer Schnelligkeit, welche geradezu ans unglaubliche grenzt: sie scheinen zu Vögeln zu werden. Bei ruhigem Gange setzen sie ein Bein vor das andere und laufen sehr rasch dahin, bei großer Eile jagen sie in Sprungschritten davon, welche sie so schnell fördern, daß ihre Bewegung dann dem Fluge eines Vogels gleicht; denn ein Sprung folgt so rasch auf den anderen, daß man kaum den neuen Ansatz wahrnimmt. Dabei tragen die Springmäuse ihren Leib weniger nach vorn übergebeugt als sonst, die Hände mit den Krallen gegeneinander gelegt und nach vorn gestreckt, den Schwanz aber zur Erhaltung des Gleichgewichts gerade nach hinten gerichtet. Wenn man das Thier aus einiger Entfernung laufen sieht, glaubt man einen pfeil-

artig durch die Luft schießenden Gegenstand zu gewahren. Kein Mensch ist im Stande, einer im vollen Laufe begriffenen Springmaus nachzukommen, und der sicherste Schütze muß sich zusammennehmen, will er sie im Laufe erlegen. Sogar in einem eingeschlossenen Raume bewegt sich das zierliche Thierchen noch so schnell, daß ein Jagdhund es kaum einholen kann. Bruce erzählt, daß sein Windhund sich eine Viertelstunde abhetzen mußte, ehe er Herr über sein gewandtes und schnelles Opfer wurde.

Fühlt sich die Springmaus ungestört und sicher, so sitzt sie aufrecht auf dem Hintertheile wie ein Känguru, oft auf den Schwanz gestützt, die Vorderpfoten an die Brust gelegt, ganz wie Springbeutelthiere es auch zu thun pflegen. Sie weidet in ähnlicher Weise wie Kängurus; doch gräbt sie mehr als diese nach Knollen und Wurzeln, welche wohl ihre Hauptnahrung zu bilden scheinen. Außerdem verzehrt sie mancherlei Blätter, Früchte und Samen, ja sie soll selbst Aas angehen oder wenigstens den Kerbthieren gierig nachstellen. Dies behauptet neuerdings wieder Heuglin, welcher als trefflicher Beobachter bekannt ist.

Obgleich die Wüstenmaus ein echtes Nachtthier ist und ihre Wanderungen erst nach Sonnenuntergang beginnt, sieht man sie doch auch zuweilen im hellsten Sonnenscheine, selbst während der größten Hitze vor ihrem Baue sitzen und spielen. Sie zeigt dann eine Gleichgiltigkeit gegen die Mittagsglut der afrikanischen Sonne, welche wahrhaft bewunderungswürdig ist; denn man muß wissen, daß kaum ein einziges anderes Thier um diese Zeit in der Wüste sich bewegt, weil die brennende Hitze selbst den eingeborenen Kindern jener erhabenen Landschaft geradezu unerträglich wird. Gegen Kälte und Nässe dagegen ist sie im höchsten Grade empfindlich, bleibt daher bei schlechtem Wetter stets in ihrem Baue verborgen und verfällt wohl auch zeitweilig in eine Erstarrung, welche an den Winterschlaf der nördlichen Thiere erinnert.

Ueber die Fortpflanzung der Wüstenspringmaus ist nichts sicheres bekannt. Die Araber erzählten mir, sie baue sich in einem tieferen Kessel ihrer Höhle ein Nest, kleide dasselbe wie Kaninchen mit Haaren ihres Unterleibes aus, und darin finde man zwei bis vier Junge: — ob dies richtig ist, wage ich nicht zu behaupten, obwohl ich anerkennen muß, daß jedenfalls die Araber diejenigen Leute sind, welche das Thier am besten kennen. Sie stellen ihm, weil sie das Fleisch genießen und ziemlich hochschätzen, eifrig nach und fangen es ohne sonderliche Mühe lebendig oder erschlagen es beim Herauskommen aus den Bauen. Ihre Jagdweise ist sehr einfach. Sie begeben sich mit einem langen und starken Stocke nach einer Ansiedelung der Springmäuse, verstopfen den größten Theil der Röhren und graben nun einen Gang nach dem andern auf, indem sie ihren starken Stock in den Gang stecken und dessen Decke aufbrechen. Die geängstigten Wüstenmäuse drängen sich nach dem innersten Kessel zurück oder fahren durch eine Fluchtröhre nach außen und dann in ein vorgestelltes Netz oder selbst einfach in den Aermel des Obergewandes, welches der Araber vorgelegt hat. So können zuweilen zehn bis zwanzig Stück auf ein Mal gefangen werden; wenigstens macht es gar keine Mühe, eine solche Anzahl lebend zu erhalten: jagdkundige Araber bringen auf Verlangen so viele Springmäuse, als man haben will.

Außer dem Menschen haben diese Thiere wenig andere Feinde. Fenek und Karakal, vielleicht auch eine oder die andere Eule sind die schlimmsten Räuber, welche ihnen auflauern; gefährlicher dürfte ihnen die egyptische Brillenschlange werden, jene bekannte Giftschlange Afrikas, welche auf allen egyptischen Tempeln sich zeigt, welche schon Moses zu seinen Gaukeleien gebrauchte, wie sie die heutigen egyptischen Gaukler noch zu allerlei Kunststückchen benutzen. Sie lebt an ähnlichen Orten wie die Springmäuse, bringt mit Leichtigkeit in die Gänge ein, welche letztere sich graben und tödtet viele von ihnen.

Die naturkundigen Europäer, welche in Egypten und Algerien wohnen, halten die Springmaus oft in der Gefangenschaft. Ich kann aus eigener Erfahrung versichern, daß das Thier im Käfige oder im Zimmer viele Freude mache. Während meines Aufenthalts in Afrika brachte man mir oft zehn bis zwölf Springmäuse zugleich. Ich räumte solchen Gesellschaften dann eine große

Kammer ein, um ihre Bewegungen beobachten zu können. Vom ersten Augenblicke an zeigten sich die Gefangenen harmlos und zutraulich. Ohne Umstände ließen sie sich berühren, machten auch nicht Miene, dem Menschen auszuweichen. Beim Umhergehen in ihrem Zimmer mußte man sich in acht nehmen, sie nicht zu treten, so ruhig blieben sie sitzen, wenn man auf sie zukam.

Unter sich sind die Springmäuse auch in der Gefangenschaft bewunderungswürdig friedlich und gesellig. Sie schmiegen sich dicht aneinander und verschlingen sich zuweilen förmlich ineinander, namentlich wenn es am Morgen kühl ist; denn schon die geringste Abnahme der Wärme wird ihnen auffallend und lästig. Trockene Körner, Reis, Möhren, Rüben, andere Wurzeln und manche Früchte scheinen ihnen besonders zu behagen; auch Kohl und Kraut, selbst Blumen-, z. B. Rosenblätter, fressen sie gern: allein man kann sie mit ausschließlich saftigen Pflanzen nicht erhalten. Sie sind an dürftige und dürre Kost gewöhnt. Wenn ihnen trockene Nahrung gänzlich fehlt, werden sie traurig, verkümmern sichtlich und sterben endlich dahin. Gibt man ihnen Weizen, Reis, etwas Milch und dann und wann eine Weinbeere, ein Stückchen Apfel, eine Möhre oder sonst eine andere Frucht, so befinden sie sich wohl und halten sich sehr lange. Nach Europa kommen sie neuerdings nicht allzufelten. Ich habe auch in Deutschland viele erhalten und will versuchen, das Betragen dieser höchst liebenswürdigen und anmuthigen Geschöpfe so genau als möglich zu schildern, weil in den meisten Werken Bewegungen und Wesen der Springmäuse falsch beschrieben sind.

Die Springmäuse, welche Sonini in Egypten hielt, waren am munterſten, wenn die Sonne durchs Fenster schien, und sprangen dann oft an allen Wänden in die Höhe, „als wenn sie Gummi elasticum im Leibe hätten;“ diejenigen, welche ich zahm hielt, waren allerdings auch zuweilen bei Tage in Bewegung, bewiesen aber schlagend genug, daß die Nacht die wahre Zeit ihres munteren Treibens ist. Jede Springmaus schläft den ganzen Tag, vom frühen Morgen an bis zum späten Abend, kommt, wenn man sie nicht stört, auch nicht einen Augenblick aus ihrem Neste hervor, sondern schläft gute zwölf Stunden in einem Zuge fort. Aber auch während der Nacht ruht sie noch mehrere Male halbe Stündchen aus. Wenn man sie bei Tage aus dem Neste nimmt, zeigt sie sich sehr schläfrig, fällt in der Hand hin und her und kann sich längere Zeit nicht ermuntern. Ihre Stellung beim Schlafen ist eigenthümlich. Gewöhnlich sitzt sie im Neste auf den ziemlich eng zusammengestellten Ferſen so, daß die weiter auseinander stehenden Fußspitzen in der Luft schweben. Den Kopf biegt sie ganz herab, sodaß die Stirn unten auf dem Boden ruht und die Schnauze an den Unterleib angedrückt wird. Der Schwanz liegt in großem Bogen über die Fußspitzen weg. So gleicht das Thier einem Balle, über dessen Oberfläche bloß die übermäßig langen Beine hervorragen. Manchmal legt sich die Springmaus aber auch auf die Seite oder selbst auf den Rücken und streckt dann die Beine sonderbar nach oben; immer aber bleibt sie in dieser zusammengerollten Stellung. Die Ohren werden beim Schlafen dicht an den Kopf gedrückt und an ihrer Spitze theilweise eingerollt, sodaß sie faltig, gleichsam wie zerknittert aussehen. Bewegungslos liegt das Thier in dem warmen Neſtchen, bis der Abend ordentlich hereingebrochen. Nunmehr macht sich ein leises Rascheln und Rühren im Neste bemerklich. Die Langschläferin putzt sich, glättet die Ohren, läßt einen leisen, wie schwacher Husten klingenden Ton vernehmen, springt plötzlich mit einem einzigen Satze durch die Neſtöffnung hervor und beginnt nun ihr eigenthümliches Nachtleben. Das erste Geschäft, welches sie jetzt besorgt, ist das Putzen. In der Reinlichkeit übertrifft die Springmaus kein anderer Nager. Fast alle ihre freie Zeit wird verwandt, um das seidenweiche Fell in Ordnung zu halten. Härchen für Härchen wird durchgekämmt und durchgeleckt, jeder Theil des Körpers, selbst der Schwanz, gehörig besorgt. Einen wesentlichen Dienst leistet ihr dabei feiner Sand. Dieser ist ihr überhaupt ganz unentbehrlich; sie wälzt sich mit förmlicher Wollust in ihm herum, kratzt und wühlt in ihm und kann sich gar nicht von ihm trennen. Beim Putzen nimmt sie die verschiedensten Stellungen an. Gewöhnlich sitzt sie nur auf den Zehenspitzen und gewissermaßen auf dem Schwanze. Sie hebt die Ferſen etwa 4 Centim. vom Boden auf, bildet

mit dem Schwanze einen großen Bogen und stemmt ihn, mit dem letzten Viertel etwa, auf den Boden auf, trägt den Leib vorn nur ein wenig erhöht und legt die Hände mit den Handflächen gegeneinander, daß die Fingerspitzen oder besser die Krallen sich berühren. Dabei hält sie diese kurzen, stummelartigen Glieder gerade nach vorn gestreckt, so daß sie auf den ersten Blick hin als Zubehör zu ihrem Maule erscheinen. Wenn sie sich aber putzt, weiß sie die zierlichen Gliedmaßen vortrefflich zu gebrauchen. Ehe sie an das Glätten des Felles geht, scharrt und wühlt sie sich eine passende Vertiefung im Sande aus. Zu diesem Ende biegt sie sich vorn hernieder und schiebt nun mit vorgestreckten, auseinander gehaltenen Händen und der rüsselartigen Schnauze den Sand, oft große Mengen auf einmal, nach vorn, und scharrt ihn da, wo er sich nicht schieben läßt, durch rasche Bewegungen der Hände los. So geht es fort, bis sie endlich ihr Lager sich zurecht gemacht hat. Jetzt legt sie zuerst den Kopf in die entstandene Vertiefung und schiebt ihn, vorwärts sich streckend, auf dem Sande dahin, dem obern Theil sowohl als den untern, die rechte wie die linke Seite, jedenfalls in der Absicht, das Fell zu glätten. Nachdem dies besorgt ist, wirft sie sich plötzlich der ganzen Länge nach in die Mulde und streckt und dehnt sich äußerst behaglich, die langen Springbeine bald gerade nach hinten, bald senkrecht vom Leibe ab oder endlich gerade nach vorne und zuletzt so ausstreckend, daß die Läufe hart an die Schnauze zu liegen kommen. Wenn sie sich in dieser Lage ordentlich eingewühlt hat, bleibt sie oft mehrere Minuten lang ruhig und zufrieden liegen, schließt die Augen halb, legt die Ohren an und streicht sich nur dann und wann einmal, als wolle sie sich dehnen, mit einem der kleinen Pfötchen über das Gesicht.

Nach dieser Streckung und Dehnung beginnt das eigentliche Putzen. Viele Mühe, Arbeit und Zeit kostet ihr das Reinigen des Mundes und der Wangen, namentlich des Theiles, wo die langen Schnurrenhaare sitzen, und erst nachdem sie hierauf zu Stande gekommen, setzt sie sich vollends auf und nimmt nun auch das übrige Fell ihres Leibes vor. Sie packt ein Stückchen Fell mit beiden Händen, kämmt es mit den Zähnen des Unterkiefers durch und leckt es dann mit der Zunge gehörig glatt. Recht nett sieht es aus, wenn sie den Unterleib putzt; denn sie muß dann die Fußwurzeln sehr breit voneinander biegen und den Leib kugelrund zusammenrollen. Die sonderbarste Stellung aber nimmt sie an, wenn sie sich in der Beugung zwischen Mittelfußknochen und Unterschenkel lecken oder überhaupt das lange Unterbein putzen will. Sie läßt dann das eine Bein wie gewöhnlich beim Sitzen auf den Fußwurzeln stehen und schiebt das andere um die ganze Länge des Mittelfußknochens vor. Der Schwanz wird immer gebraucht, um der Stellung Sicherheit zu geben. Das Kratzen besorgt sie mit den Hinterfüßen und bewegt dabei die langen Beine so außerordentlich schnell, daß man bloß einen Schatten des Fußes wahrnimmt. Weil sie sich aber dabei sehr auf die Seite biegen muß, stemmt sie sich, um das Gleichgewicht zu erhalten, auch vorn mit einer ihrer Hände auf. Am Vorderkopfe kratzt sie sich auch mit den Händen, bewegt diese aber weit langsamer als die Hinterbeine.

Der ruhige Gang des Thieres ist ein schneller Schritt. Die Beine werden beim Gehen am Fersengelenk gerade ausgestreckt und so gestellt, daß sie unter das dritte Fünftel oder unter die Hälfte des vorn etwas erhobenen Leibes, welcher durch den Schwanz im Gleichgewichte gehalten wird, zu stehen kommen. Nun setzt die Springmaus in rascher Folge ein Bein um das andere vor. Die Vorderhände werden, in der gewöhnlichen Weise zusammengelegt, unter dem Kinne getragen. Da sich die gefangene Springmaus an den Menschen gewöhnt, macht sie nur höchst selten einen größern Sprung, hauptsächlich dann, wenn es gilt, ein Hindernis zu überwinden, z. B. über ein großes ihr vorgehaltenes Buch zu springen. Dabei schwingt sie sich ohne den geringsten Ansatz durch bloßes Aufschnellen ihrer Hinterbeine fußhoch und noch mehr empor. Als ich eine bei ihren Nachtwandelungen durch eine plötzliche Bewegung erschreckte, sprang sie senkrecht über einen Meter in die Höhe. Wenn man sie auf den Tisch setzt, läuft sie rastlos umher und sieht sorgsam prüfend in die Tiefe hinab, um sich die beste Stelle zum Herunterspringen auszuwählen. Kommt sie an die Kante, so stemmt sie sich mit ihren beiden Vorderarmen auf, sonst aber nie. Die Angabe, daß

sie bei jedem Sprunge einen Augenblick auf die Vorderfüße niederfalle und sich dann schnell wieder aufrichte, ist falsch. Sie kommt, selbst wenn sie aus Höhen von einen Meter und mehr zu Boden springt, immer auf die Hinterfüße zu stehen, und läuft dann, ohne sich nur nach vorne zu bücken, so ruhig weiter, als habe sie bloß einen gewöhnlichen Schritt gemacht. Stehend kann sie, dank der starken Hinterläufe und des stützenden Schwanzes, ihren Leib ebensowohl wagerecht wie senkrecht halten, vermag sich auch vorn bis auf die Erde niederzubeugen. Wie wichtig ihr der Schwanz zur Erhaltung des Gleichgewichts ist, sieht man deutlich, wenn man sie in der Hand hält und rasch herumdreht, sodaß sie mit dem Rücken nach unten zu liegen kommt. Dann beschreibt sie sofort Kreise mit dem Schwanze, sicher in der Absicht, ihren Leib wieder herumzuwerfen.

Beim Fressen setzt sie sich auf die ganzen Fußsohlen nieder, biegt aber den Leib vorn weit herab und nimmt nun die Nahrung mit einem raschen Griffe vom Boden auf. Aus einem Näpfchen mit Weizenkörnern holt sie sich in jeder Minute mehrere Körner. Sie verzehrt die erhobenen aber nicht ganz, sondern beißt bloß ein kleines Stückchen von ihnen ab und läßt sie dann wieder fallen. In einer Nacht nagt sie manchmal funfzig bis hundert Körner an. Allerliebst sieht es aus, wenn man ihr eine Weinbeere oder ein Stückchen fein geschnittene Möhre, Apfel und dergleichen Früchte hingibt. Sie packt solche Nahrung sehr zierlich mit den Händen, dreht sie beständig hin und her und frißt sie auf, ohne sie fallen zu lassen. Bei weichen, saftigen Früchten, wie z. B. bei Weinbeeren, braucht sie sehr lange Zeit, ehe sie mit ihrer Mahlzeit zu Ende kommt. An einer Weinbeere fraß eine Gefangene von mir sieben Minuten lang. Sie öffnet die Beere bloß mit einem einzigen Bisse und taucht in diese Oeffnung fort und fort ihre unteren Nagezähne ein, um sie sodann wieder abzulecken. So fährt sie fort, bis der größte Theil des Inhalts entleert ist. Ein Kohlblatt nimmt sie mit beiden Händen, dreht es hin und her und schneidet dann am Rande in zierlicher Weise Stückchen nach Stückchen ab. Besonders hübsch ist auch ihre Weise, Milch zu trinken. Sie bedarf nur höchst wenig Getränk, und kann solches, falls man ihr nebenbei saftige Wurzeln reicht, monatelang entbehren; täglich ein halber Theelöffel voll Milch genügt ihr. Auch Flüssigkeiten muß sie mit den Händen zu sich nehmen, taucht daher in rascher Folge ihre Hände ein und leckt die Milch dann ab.

Sie ist mäßig, braucht aber viele Nahrung, weil sie von jedem Nährstoffe nur wenig frißt. Ihre Losung ähnelt der mancher Mäuse. Ihr Harn hinterläßt keinen üblen Geruch; seine Menge ist dazu auch viel zu gering. Im Sande bemerkt man überhaupt nichts von den natürlichen Ausleerungen des Thieres.

Es scheint, daß alle Sinne des Thieres hoch entwickelt sind. Welchen unter den drei edleren ich als den höchsten ansehen soll, weiß ich nicht. Die Springmaus sieht und hört, wie die großen Augen und Ohren bekunden, sehr gut, riecht und fühlt aber auch fein. Denn wenn sie ein Korn oder ein Stückchen Möhre oder andere Nahrung zu Boden fallen läßt, sucht sie es immer vermittels des Geruchs, vielleicht auch der tastenden Schnurrhaare, und nimmt es dann mit größter Sicherheit wieder auf. Süße Früchte verzehrt sie mit so viel Vergnügen, daß man gar nicht in Zweifel bleiben kann, wie angenehm ihr Geschmackfinn gekitzelt wird. Das Gefühl offenbart sich als Empfindung und Tastsinn in jeder Weise. Die Springmaus tastet sehr fein mit den Schnurren auf den Lippen und dann noch mit ihren Vorderhänden, hauptsächlich wohl mit Hülfe der Fingerkrallen. Ihre geistigen Fähigkeiten will ich nicht eben hoch stellen; so viel aber ist zweifellos, daß sie sehr bald sich an einem bestimmten Orte eingewöhnt, Leute, welche sich mit ihr abgeben, gut kennen lernt und eine gewisse berechnende Kunstfertigkeit an den Tag legt. Der Bau ihres Nestes beschäftigt sie an jedem Morgen längere Zeit. Wenn man ihr Heu, Baumwolle und Haare gibt und den Grundbau des Nestes vorzeichnet, arbeitet sie verständig weiter, holt sich die Baumwollenklumpen herbei, zieht sie mit den Vorderhänden auseinander und legt sie sich zurecht, schiebt die Haare an den betreffenden Stellen ein und putzt und glättet die runde Nesthöhle, bis sie den erforderlichen Grad von Ordnung und Sauberkeit zu haben scheint. Hervorspringende

Halme werden dann auch wohl noch ausgezogen oder abgebissen, bis das Ganze in einen möglichst behaglichen Zustand versetzt worden ist.

Unter allen Nagern, welche ich bis jetzt in der Gefangenschaft hielt, hat mir die Springmaus das meiste Vergnügen gewährt. Ihrer Eigenschaften wegen muß sich jedermann mit ihr befreunden. Sie ist so außerordentlich harmlos, so freundlich, zahm, reinlich und, wenn einmal vom Schlafe erwacht, so munter und so lustig, jede ihrer Stellungen so eigenthümlich, und sie weiß so viel Abwechselung in dieselben zu bringen, daß man sich stundenlang mit ihr beschäftigen kann. Sonini beobachtete, daß seine gefangenen Springmäuse eifrig nagten, um sich aus ihrem Käfige zu befreien; ich habe dies nur dann bemerkt, wenn ich meine Gefangenen frei im Zimmer herumlaufen ließ. Hier versuchten sie wohl auch, ein Loch durch die Dielen zu schneiden; im Käfige aber dachten sie nie daran, ihre scharfen Nagezähne zu etwas anderem als zum Fressen zu gebrauchen.

Gegen ihren Pfleger benimmt sich die Springmaus sehr liebenswürdig. Niemals fällt es ihr ein, den zu beißen, welcher sie aufhebt. Man darf sie berühren, streicheln, umhertragen: sie läßt sich alles gefallen. Nur wenn man ihr abends den Finger durch das Gitter hält, faßt sie denselben zuweilen und schabt mit den Zähnen ein wenig an der Spitze, wahrscheinlich weil sie glaubt, daß man ihr irgend etwas zum Fressen reichen wolle; zu einem ernstlichen Beißen aber kommt es auch dann nicht. Man könnte, glaube ich, die Springmaus in jedem Putzzimmer halten, so groß ist ihre Gutmüthigkeit, Harmlosigkeit und Reinlichkeit. Ob sie ihren Pfleger von anderen Leuten unterscheiden lernt, steht dahin; eins aber ist sicher: gegen Liebkosungen zeigt sie sich sehr empfänglich. Nichts ist ihr unangenehmer, als wenn man sie in der Lust ihrer abendlichen Lustwandlungen außerhalb des Käfigs stört, und nur höchst ungern bleibt sie dann in der Hand. Setzt man sie aber auf die eine Hand und streichelt sie sanft mit dem Finger, so schließt sie wie verzückt die Augen zur Hälfte, rührt minutenlang kein Glied und vergißt Freiheit und alles andere.

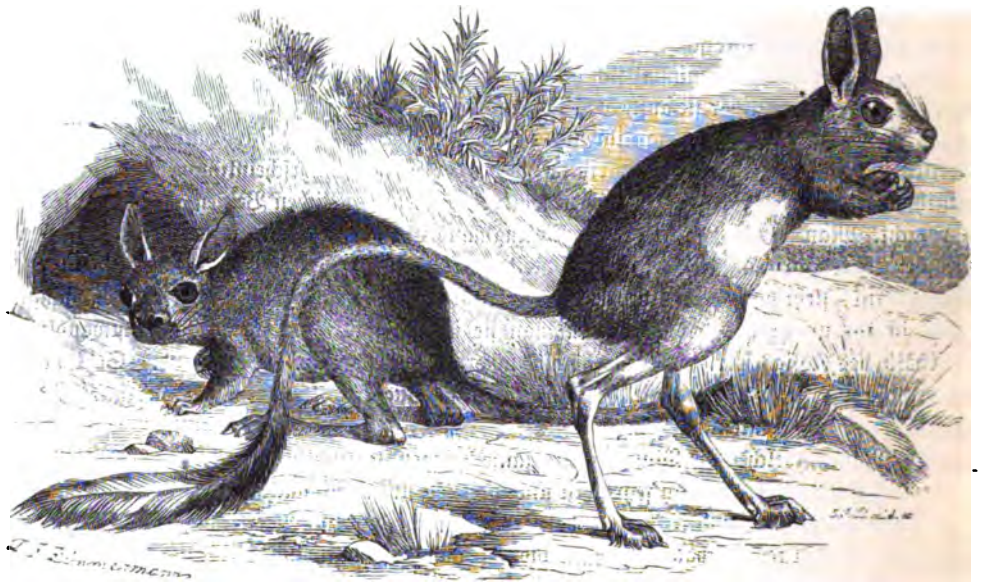
Der Nutzen, welchen die Wüstenspringmäuse bringen, ist nicht unbedeutend. Die Araber essen ihr ziemlich schmackloses Fleisch sehr gern und bereiten sich wohl auch aus den glänzenden Fellen kleine Pelze für Kinder und Frauen oder verwenden sie sonst zur Verzierung von Sätteln, zum Besatz von Decken ꝛc. Schaden bringen die Springmäuse natürlich nicht, sie nutzen höchstens diejenige Stelle der Wüste aus, welche sonst von keinem andern Geschöpfe besucht wird.

*

Der Bau des Schädels, des Gebisses und hauptsächlich der Hinterfüße unterscheiden die Sandspringer (Scirtetes) von den Wüstenspringmäusen. Der Schädel ist hinten schmäler und etwas gerundeter als bei den Verwandten; an der Vorderfläche der Nagezähne fehlt die Rinne; die Backenzähne, vier im Oberkiefer, drei im Unterkiefer, sind tiefer und vielfacher gefaltet. Noch ist ein langer und starker Mittelfußknochen vorhanden, aber zu seinen beiden Seiten liegen kleinere, welche Afterzehen tragen. Hierdurch wird der Hinterfuß eigentlich fünfzehig: der große Knochen trägt drei Zehen und jeder der beiden eine. Im übrigen ähneln die Sandspringer ihren Verwandten vollständig; theilweise bewohnen sie mit ihnen auch dasselbe Vaterland.

Durch die vorzüglichen Beschreibungen von Pallas, Brandt und anderen ist uns namentlich der Pferdespringer (Scirtetes jaculus, Dipus jaculus und Alactaga, Mus saliens, Alactaga und Scirtetes spiculum, decumanus und vexillarius) bekannt geworden. Das Thier hat ungefähr die Größe eines Eichhörnchens: sein Leib ist 18 Centim., der Schwanz 26 Centim. lang; die Ohren haben Kopfeslänge. Der Kopf ist wahrhaft schön und trägt lebhafte, hervorragende Augen mit kreisrunden Sternen, große lange und schmale Ohren von mehr als Kopfeslänge und sehr lange, schwarzgraugespitzte Schnurren, welche sich zu beiden Seiten der Oberlippe in acht Längsreihen ordnen. Die Hinterbeine sind fast viermal so lang als die Vorderbeine. Die Mittelzehe ist am längsten; denn die beiden seitlichen reichen nur bis zum ersten Gliede derselben, und die noch übrigen

kommen beim wirklichen Fuße kaum in Betracht, weil sie so hochgestellt und so kurz sind, daß sie beim Gehen nie den Boden berühren, können also mit Fug und Recht Afterzehen genannt werden. An den Hinterfüßen sind die Krallen kurz, stumpf und fast hufartig gestaltet, an den Vorderfüßen lang, gekrümmt und spitzig. Der Pelz ist auf der Oberseite röthlichgelb, mit schwach graulichem Anfluge, auf der Seite und den Oberschenkeln etwas heller, auf der Unterseite und an den Beinen innen weiß. Ein länglicher, fast streifenähnlicher weißer Flecken zieht sich von den oberen Schenkeln bis zum Schwanze, ein ähnlicher verläuft vorn über die Hinterbeine. Der Schwanz ist röthlich gelb bis zur Quaste, diese in der ersten Hälfte schwarz, in der zweiten Spitze weiß, deutlich pfeilartig gezeichnet.



Pferdespringer (Scirtetes jaculus). 1/3 natürl. Größe.

Der Pferdespringer findet sich zwar auch im südöstlichen Europa, namentlich in den Steppen am Don und in der Krim, doch bleibt für ihn Asien die wahre Heimat. Nach Norden hin geht er nicht über den 52. Grad nördlicher Breite hinaus; dagegen erstreckt sich sein Verbreitungskreis nach Osten hin bis in die östliche Mongolei. Bei den Russen heißt er „Semljanoi-Saez" oder „Erdhase", am Jaik „Tuschkantschick" oder „Häschen"; die Mongolen und Burjäten gaben ihm den Namen, welchen Cuvier zum Sippennamen erhob, „Alakdaga" oder „Alagdagen", zu deutsch etwa „buntes einjähriges Füllen"; die Kalmücken nennen ihn „Morin-Jalma" oder „Pferdespringer" und die Tataren endlich „Tya-Jelman" oder „Kamelhase".

Wie der Djerboa die Wüsten Afrikas, bewohnt der Alakdaga die offenen Ebenen der Steppen Südeuropas und Asiens, namentlich aber lehmigen Boden; den eigentlichen Rollsand vermeidet er, weil dieser nicht hinlängliche Festigkeit für seine Gänge und Höhlen bietet. Er lebt gesellig, wie seine Verwandten, doch nicht in großen Scharen. Bei Tage ruht er verborgen in seinem künstlichen Baue, nach Einbruch der Dämmerung streift er umher, kehrt jedoch, laut Radde, auch des Nachts wiederholt zu seiner Höhle zurück. In seinen Bewegungen ähnelt er den bereits beschriebenen Familiengenossen. Wenn er ruhig weidet, läuft er auf allen Vieren wie ein Känguru, flüchtig geworden, springt er nur auf den beiden Hinterfüßen davon. Die Sätze, welche er ausführt, sollen noch größer sein als die der Wüstenspringmäuse, und er in voller Flucht so schnell laufen, daß das beste Roß ihn nicht einholen kann. Scheu und furchtsam, ergreift er bei der geringsten Gefahr die Flucht; selbst wenn er ruhig weidet, richtet er sich beständig auf, um zu sichern. Wenn er

verfolgt wird, hüpft er nicht in gerader Richtung fort, sondern läuft so viel wie möglich im Zickzack davon, bis er seinen Verfolger ermüdet oder irgend eine ihm passende Höhle gefunden hat, in welcher er sich augenblicklich verbirgt. Diese Höhlen rühren meistens von anderen seiner Art her und können ziemlich künstliche Baue genannt werden. Meist einfache, obwohl hin und her gekrümmte Röhren, führen von außen schief nach dem Hauptgange, welcher nicht selten in mehrere Aeste getheilt ist, und dieser zu dem geräumigen Kessel, welcher seinerseits wieder mit einigen Nebenkammern in Verbindung steht. Vom Kessel aus führt in entgegengesetzter Richtung nach oben bis dicht unter die Oberfläche des Bodens ein anderer Gang, die Fluchtröhre; sie wird bei Gefahr vollends durchbrochen und rettet das geängstete Thier auch fast regelmäßig, da keiner der verfolgenden Feinde es wissen kann, in welcher Richtung sie mündet. Eigenthümlich ist die Gewohnheit des Pferdespringers, alle Gänge des Baues zu verstopfen, sobald er denselben betreten hat; aber gerade hierdurch gibt er ein sicheres Merkzeichen seines Vorhandenseins. Denn niemals findet man in einem Baue, dessen Röhren unverschlossen sind, einen Bewohner. Vor der Mündung der Haupröhre liegt regelmäßig ein größerer oder kleinerer Erdhaufen aufgeschichtet, wie wir dies ja auch bei den meisten Bauen unserer unterirdisch lebenden Thiere sehen. Gewöhnlich bewohnen zwei bis drei Paare einen und denselben Bau, und deshalb finden sich wohl auch die verschiedenen Nebenkammern im Kessel.

Der Alakdaga frißt Pflanzen aller Art und alle Pflanzentheile. Zwiebeln bilden seine Hauptnahrung, Kerbthiere verschmäht er übrigens auch nicht, und ab und zu mag er ebenso eine Steppenlerche oder wenigstens ihre Eier und Jungen verzehren. An Gesträuchen nagt er die Rinde ab, von den saftigen Steppenpflanzen aber frißt er nur die zartesten Triebe.

Das Weibchen wirft im Sommer bis acht, gewöhnlich aber nur fünf bis sechs Junge auf das warme, mit den eigenen Haaren ausgefütterte Lager im Baue. Wie lange diese Jungen bei der Mutter bleiben, weiß man nicht; es ist wahrscheinlich, daß sie bis gegen den Winter hin dieselbe Wohnung mit ihr theilen.

Beim Eintritte strenger Kälte fällt der Pferdespringer in Schlaf. Sein feines Gefühl kündet ihm im voraus kommende Witterung an; denn man bemerkt, daß er auch vor Regenwetter sich in seinem Neste einzuhüllen und zu verbergen sucht. Gegen den Winter hin schließt er nach außen seine Röhren sorgfältiger als gewöhnlich und rollt sich mit anderen seiner Art auf dem weich ausgepolsterten Kessel in einen Knäuel zusammen, um die unwirtliche Jahreszeit zu verschlafen. Obwohl er noch in kalten Nächten sich zeigt und weit mehr Kälte als seine Verwandten vertragen kann, legt er sich doch, laut Radde, bereits in den ersten Tagen des September zur Winterruhe nieder und erscheint vor der letzten Hälfte des April nicht wieder außerhalb seines Baues.

Der Alakdaga wird ziemlich lebhaft verfolgt, da die Steppenbewohner sein Fleisch besonders lieben. Am eifrigsten scheinen ihm die mongolischen Knaben nachzustellen. Sie unterscheiden die verlassenen und bewohnten Höhlen sehr genau und verstehen es vortrefflich, das behende Thier zu fangen. Zu diesem Ende umzäunen sie den ganzen Bau auf das engste und gießen Wasser in die Fallröhren oder brechen mit einem Pfahle die Gänge auf. Schon beim Beginn der Verfolgung verläßt der Alakdaga seinen Bau und sucht sich durch den verdeckten Gang ins Freie zu retten. Unterläßt man es also, das ganze mit einem Zaune zu umgeben, so ist er gerettet. Ja selbst dann, wenn man ihn schon in der Hand zu haben meint, entrinnt er noch öfters.

In manchen Gegenden glaubt man auch in dem getrockneten und gepulverten Thiere ein wichtiges Heilmittel bei gewissen körperlichen Leiden zu finden; im allgemeinen aber scheint man mit dem anmuthigen Geschöpfe eben nicht auf dem besten Fuße zu stehen. Man behauptet, daß der Pferdespringer den schlafenden Ziegen und Schafen die Milch aus dem Euter sauge, beschuldigt ihn der Feindschaft gegen die Schafe und versichert, daß er nachts die Herden aufsuche, um sie durch tolle Sprünge zu erschrecken, anderer Verleumdungen, welche man ihm aufbürdet, nicht zu gedenken. Nur höchst selten halten die Nomaden jener Steppen einen Alakdaga in Gefangenschaft, obgleich er diese recht gut erträgt. Man hat ihn schon mehrmals lebend in Europa

gehabt, und zwar nicht bloß des Vergnügens halber. Sonderbarer Weise verdanken wir die besten Schilderungen seines Gefangenlebens nicht einem Naturkundigen, sondern dem Alterthumsforscher Haym. Um eine Goldmünze aus Cyrene, welche auf der einen Seite einen Reiter, auf der Rückseite aber das berühmte Kraut Sylphium und darunter einen Sandspringer zeigte, zu erklären, verschaffte sich Haym unser Thierchen, hielt es über ein Jahr lang gefangen, beobachtete es sorgfältig und theilte seine Beobachtungen mit.

„Bald setzt er alle vier Füße auf den Boden, bald steht er nur auf den hinteren, immer aber geht er bloß auf den letzteren. Er richtet sich hoch auf, wenn er erschreckt wird, und läuft sehr schnell, fast geradeaus und hüpfend wie die kleinen Vögel. Ich habe versucht, ihm verschiedene Speisen zu geben; die ersten drei oder vier Monate fraß er aber nichts als Mandeln, Pistacien und geschrotenes Korn, ohne jemals zu trinken. Man hatte mir nämlich gesagt, daß er dies nicht thue und deshalb gab ich ihm auch kein Wasser. Nichtsdestoweniger ließ er viel Harn. Später fand ich, daß er auch Aepfel, Möhren und noch lieber Kräuter fraß, jedoch bloß solche, welche wenig Geruch haben, wie Spinat, Salat, Nesseln ꝛc., niemals Rauten, Krausemünzen, Thymian und dergleichen, ja, er trank auch gern Wasser, obgleich nicht immer. Als er einmal unwohl war, wollte ich ihm Wasser mit Safran geben; das nahm er aber nicht an, obgleich ich ihn sehr nöthigte. Brod, Zucker und ähnliche Dinge fraß er gern, Käse und alle anderen Milchspeisen verschmähte er hartnäckig. Einmal stellte ich ihn auf den rohen Sand, und davon verschluckte er soviel, daß ich ihn wirklich schwerer fand, als ich ihn in die Hände nahm. Schließlich zog er allem übrigen Futter Hanfsamen vor. Er verbreitete gar keinen üblen Geruch wie ähnliche Thiere, als Mäuse, Eichhörnchen und Kaninchen, dabei war er so sanft, daß man ihn mit aller Sicherheit in die Hände nehmen konnte; denn er biß niemals. Furchtsam wie ein Hase, scheute er sich selbst vor kleineren, unschuldigen Thieren. In der kalten Jahreszeit litt er viel; deshalb mußte ich ihn im Winter immer in der Nähe des Feuers halten. Jedoch glaube ich, daß mein Thierchen lange gelebt haben würde, wäre es nicht zufällig getödtet worden."

Der Springhase (Pedetes caffer, Mus und Dipus caffer, Pedetes und Helamycapensis), welcher gegenwärtig ebenfalls als Vertreter einer eigenen Unterfamilie oder Familie (Pedetina) angesehen wird, unterscheidet sich von den übrigen Springmäusen wesentlich durch sein Gebiß, da in jedem Kiefer vier zweilappige Backenzähne stehen, weicht aber auch außerdem merklich von den Verwandten ab. Der gestreckte Leib wird nach hinten allmählich dicker, der Hals ist ziemlich dick, jedoch abgesetzt vom Leibe und viel beweglicher als bei den Verwandten; die Vorderbeine sind noch sehr kurz, aber viel kräftiger als bei den Springmäusen, ihre fünf Zehen mit starken, langen, scharfgekrümmten Krallen bewehrt, während die Hinterglieder, lange, kräftige Sprungbeine, vier an besonderen Mittelfußknochen sitzende Zehen haben und diese mit starken und breiten, aber ziemlich kurzen, fast hufartigen Nägeln bewaffnet werden. Die Mittelzehe übertrifft die übrigen an Länge; die kurze Außenzehe ist so hoch gestellt, daß sie kaum den Boden berührt. Der sehr lange, kräftige und dichtbuschige, an der Wurzel noch dünne Schwanz wird durch die reichliche Behaarung nach der Spitze zu dicker und endet mit einem stumpfspitzigen Haarbüschel. Der Kopf ist ziemlich groß, am Hinterkopfe breit, an den Seiten zusammengedrückt, die Schnauze mäßig lang, ziemlich stumpf, die Mundspalte klein, die Oberlippe nicht gespalten. Große, hochgewölbte und deshalb hervortretende Augen, mittellange, schmale und spitzige Ohren erinnern an die übrigen Familienglieder; die Schnurren dagegen sind verhältnismäßig kurz. Das Weibchen trägt vier Zitzen auf der Brust.

Die lange, dichte, reichliche und weiche, in der Färbung dem Balge unseres Hasen auffallend ähnelnde Behaarung des Springhasen ist auf der Oberseite rostbräunlichfahlgelb mit schwarzer Beimischung, weil viele Haare mit schwarzen Spitzen endigen, auf der Unterseite dagegen

weiß. In der Größe ähnelt das Thier ungefähr unserem Hasen: die Leibeslänge beträgt etwa 60 Centim., die des Schwanzes noch etwas mehr.

Der Springhase ist über einen größern Theil von Südafrika verbreitet, als man früher angenommen hat, und kommt im Südwesten mindestens bis Angola vor. Im Kaplande lebt er stellenweise recht häufig, ebensowohl in gebirgigen Gegenden wie in offenen Ebenen, manchmal in so großer Anzahl zusammen, daß er förmliche Ansiedelungen bildet. Nach Art seiner Verwandten gräbt auch er unterirdische Baue mit langen, gewöhnlich seicht verlaufenden und vielfach verzweigten, nach einem tiefern Kessel führenden Gängen. Meist bewohnen mehrere Paare, ja ganze Familien einen solchen Bau, und oft siedeln sich in manchen Gängen des bewohnten Baues wilde Bienen an, welche also friedlich mit dem Baubesitzer die Wohnung theilen. Die Hottentotten sagen, daß dieser beim Graben ebensowohl sein Gebiß wie die Vorderfüße brauche. Gustav Fritsch gibt an, daß er ebenso wie seine Verwandten die Röhren seines Baues über Tages sorgfältig verschlossen hält. Lichtenstein erfuhr, daß es nicht so leicht ist, ihn auszugraben. Seine Bemühungen waren erfolglos, obgleich er unzählige Löcher am Fuße des Berges entdeckte und eine Menge von Hottentotten anstellte, welche mit Schaufeln und Hacken helfen mußten, die seichten Gänge zu durchwühlen. Das Netz, welches diese Gänge bilden, war so vollständig, daß es ganz unmöglich wurde, dem Springhasen alle Wege abzuschneiden, und die Erzählung der Hottentotten, daß er schneller grübe, als man ihm mit dem Spaten folgen könne, erhielt wenigstens viel Wahrscheinlichkeit.

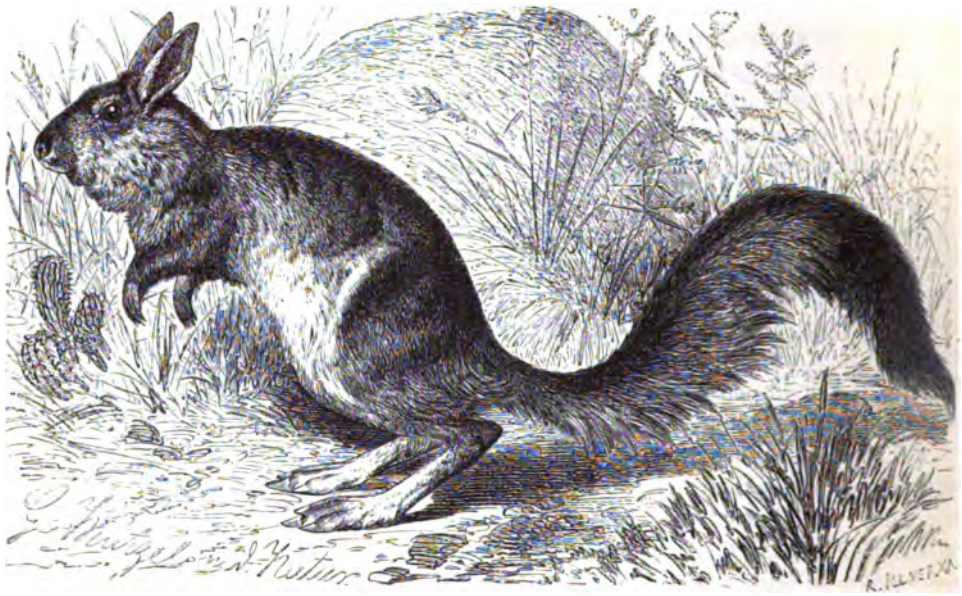
Gerippe des Springhasen. (Aus dem Berliner anat. Museum.)

Wie seine Familienverwandten Nachtthier, beginnt erst mit der Abenddämmerung sein wahres Leben. Er kommt langsam aus seinem Baue hervor, kriecht mehr, als er geht, auf allen vier Füßen dahin und sucht sich Wurzeln, Blätter und Sämereien, welche seine Nahrung bilden. Fast jede Minute richtet er sich auf und lauscht; denn er ist beständig höchst unruhig. Wenn er nicht frißt, putzt er sich, und wenn er sich nicht putzt, zeigt er sich besorgt um seine Sicherheit. Bisweilen läßt er ein Grunzen oder Meckern hören, wahrscheinlich um seine verschiedenen Gefährten zusammenzurufen. Die Nahrung führt er, wie die Springmäuse, mit den kurzen Vorderfüßen zum Munde. So langsam er sich bewegt, wenn er auf allen vier Füßen dahingeht, so schnell ist sein aus rasch aufeinanderfolgenden Sätzen bestehender Lauf. Mit den langen Hinterbeinen schnellt er sich vom Boden in die Höhe und tritt mit den Hinterfüßen wieder auf, ohne sich nach vorn zu überstürzen. Die Vorderbeine bleiben über der Brust gefaltet. Gewöhnlich beträgt die Weite seiner Sprünge zwei bis drei Meter, wird er aber verfolgt, so steigert er seinen Lauf derartig, daß dann die durchschnittliche Weite zwischen sechs bis zehn Meter beträgt: so geben übereinstimmend Forster und Sparrman an. Dabei legt er eine Leichtigkeit an den Tag, daß es aussieht, als wäre er gar nicht im Stande, zu ermüden, und so entkommt er denn auch regelmäßig seinen Feinden. Nur die Nässe lähmt seine Behendigkeit. Die Hottentotten versicherten Lichtenstein, daß er bei Regenwetter niemals aus seinem Baue komme, und daß es bei heftigem Platzregen leicht wäre, ihn mit den Händen zu ergreifen, so matt würde er durch die Nässe. Und wenn man nun gar Wasser in die Baue leite, könne man so viele Springhasen fangen, als man wolle. Demungeachtet sei es noch immer nicht so leicht, sich des Thieres zu bemächtigen, denn es vertheidige sich tüchtig mit den Hinterbeinen, indem es damit nach vorn ausschlage und mit den langen, scharfen Zehen ernste Verwundungen beibringe.

Ueber die Fortpflanzung weiß man noch wenig. Das Weibchen wirft im Sommer drei bis vier Junge, welche längere Zeit von der Mutter gesäugt werden und dann mit ihr ausgehen, auch

lange denſelben Bau bewohnen. Beim Eintritte der Regenzeit ſoll die ganze Familie oft tagelang, in zuſammengerollter Stellung eng an einander gerückt, im Inneren des Baues verweilen.

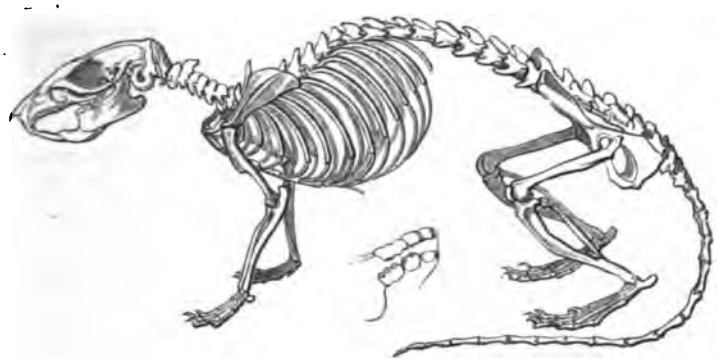
Die Gefangenſchaft hält der Springhaſe bei guter Pflege leicht und dauernd aus, wird auch bald zahm und zutraulich gegen ſeinen Pfleger. Bloß wenn er arg gequält wird, verſucht er es, die Unbill mit einem Biſſe zu rächen. Seine Reinlichkeit macht ihn beliebt, und ſeine Fütterung verurſacht eben keine Mühe: Weizen, Brod, Salat und Kohl genügen ihm vollſtändig. Er ſchläft ſitzend, verbirgt den Kopf zwiſchen den Schenkeln und drückt mit den gekreuzten Vorderpfoten die Ohren über die Augen weg.



Springhaſe (Pedetes caffer). 1/8 natürl. Größe.

Bei den holländiſchen Anſiedlern iſt die Jagd des Thieres ſehr beliebt; denn das Fleiſch wird geſchätzt und der Balg in ähnlicher Weiſe verwandt wie der unſeres Haſen. Man jagt faſt nur bei hellem Mondſcheine, indem man ſich da, wo es viele Löcher gibt, anſtellt und lauert, bis ein Springhaſe in die Nähe kommt. Nach Fritſch ſoll man zuweilen in einer einzigen Mondſcheinnacht gegen ein Dutzend dieſer behenden Thiere erlegen. Im Vergleiche zu dem durch die Jagd erlangten Nutzen iſt der Schaden, welchen der Springhaſe durch Unterwühlen mancher Felder und Gärten anrichtet, ein ſehr geringer; es ſteht ja auch in jedes Hand, ihn zu vertreiben, ſobald er läſtig wird.

Keine andere Abtheilung der Ordnung verſteht es, ſo gründlich uns zu belehren, was Nager ſind, als die, welche die Mäuſe (Murina) umfaßt. Die Familie, welche neuerdings mit den beiden nächſtfolgenden zu der Unterordnung der Mausnager (Murida) vereinigt wird, iſt nicht bloß die an Sippen und Arten reichſte, ſondern auch bei weitem die verbreitetſte, und, dank ihrer Anhänglichkeit an den Menſchen, noch in ſteter Verbreitung begriffen, wenigſtens was einzelne ihrer Arten anlangt. Ihre Mitglieder ſind durchgängig kleine Geſellen; aber ſie erſetzen durch ihre Anzahl, was den einzelnen an Größe abgeht, mehr als vollſtändig. Will man ein allgemeines Bild von der Geſammtheit geben, ſo kann man ſagen, daß die ſpitze Schnauze, die großen ſchwarzen Augen, die breiten und hohlen, ſehr ſpärlich behaarten Ohren, der lange, behaarte oder ebenſo oft



Gerippe der Wanderratte. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

nacktschuppige Schwanz und die zierlichen Beine mit schmalen, feinen, fünfzehigen Pfoten sowie ein kurzer, weicher Pelz unsere Familie kennzeichnen. Doch nähern sich in ihrer Gesammtgestaltung viele Mäuse anderen Familien der Ordnung: stachliches Grannenhaar erinnert an die Stachelschweine, echte Schwimmfüße, kurze Ohren und Beine an die Biber, dick behaarter Schwanz an die Eichhörnchen ꝛc. Mit solchen äußerlichen Abänderungen der allgemeinen Grundform steht der Bau des Gebisses mehr oder weniger im Einklange. Gewöhnlich sind die Nagezähne schmal und mehr dick als breit, mit scharfmeißlicher Schneide oder scharfer Spitze, an der Vorderseite glatt oder gewölbt, weiß oder gefärbt, auch wohl durch eine Längsrinne getheilt. Drei Backenzähne in jeder Reihe, welche von vorn nach hinten an Größe abnehmen, bilden regelmäßig das übrige Gebiß, ihre Anzahl sinkt aber auch auf zwei herab oder steigt bis auf vier im Oberkiefer. Sie sind entweder schmelzhöckerig, mit getrennten Wurzeln oder quergefaltet oder seitlich eingekerbt. Viele schleifen sich durch das Kauen ab, und dann erscheint die Fläche eben oder mit Faltenzeichnung. 12 oder 13 Wirbel tragen Rippen, 3 bis 4 bilden das Kreuzbein, und 10 bis 36 den Schwanz. Bei einigen Arten kommen wohl auch Backentaschen vor, bei anderen fehlen sie gänzlich; bei diesen ist der Magen einfach, bei jenen stark eingeschnürt ꝛc.

Die Mäuse sind Weltbürger, aber leider nicht im guten Sinne. Alle Erdtheile weisen Mitglieder aus dieser Familie auf, und jene glücklichen Inseln, welche bis jetzt noch von ihnen verschont blieben, werden im Laufe der Zeit sicher noch wenigstens von einer Art, deren Wanderlust schon gewaltige Erfolge erzielt hat, bevölkert werden. Die Mäuse bewohnen alle Gegenden und Klimate, ziehen zwar die Ebenen gemäßigter und wärmerer Länder dem rauhen Hochgebirge oder dem kalten Norden vor, finden sich aber doch so weit, als die Grenze des Pflanzenwuchses reicht, demzufolge auch noch in unmittelbarer Nähe des ewigen Schnees der Gebirge. Wohlbebaute Gegenden, Fruchtfelder, Pflanzungen bilden unbedingt ihre beliebtesten Aufenthaltsorte, sumpfige Strecken, Flußufer und Bäche bieten ihnen jedoch ebenfalls genug, und selbst dürre, trockene, mit wenig Gras und Buschwerk bewachsene Ebenen gewähren ihnen noch die Möglichkeit zu leben. Einige meiden die Nähe menschlicher Ansiedelungen, andere drängen sich dem Menschen als ungebetene Gäste auf und folgen ihm überall hin, wo er neue Wohnorte gründet, selbst über das Meer. Sie bevölkern Haus und Hof, Scheuer und Stall, Garten und Feld, Wiese und Wald, allerorten mit gefräßigem Zahne Schaden und Unheil anrichtend. Nur die wenigsten leben einzeln oder paarweise, die meisten lieben die Geselligkeit, und manche Arten wachsen zuweilen zu ungeheuren Scharen an. Bei fast allen ist die Vermehrung eine ganz außerordentliche; denn die Anzahl der Jungen eines einzigen Wurfs schwankt zwischen sechs und einundzwanzig, und die allermeisten pflanzen sich mehrmals im Jahre, ja selbst im Winter fort.

Die Mäuse sind in jeder Weise geeignet, den Menschen zu plagen und zu quälen, und ihre Eigenschaften scheinen sie besonders hierzu zu befähigen. Gewandt und behend in ihren Bewegungen,

können sie vortrefflich laufen, springen, klettern, schwimmen, verstehen es, durch die engsten Oeffnungen sich zu zwängen, oder, wenn sie keine Zugänge finden, mit ihrem scharfen Gebisse solche Wege zu eröffnen. Sie sind ziemlich klug und vorsichtig, ebenso aber auch dreist, frech, unverschämt, listig und muthig, ihre Sinne durchgehends fein, obschon Geruch und Gehör die übrigen bei weitem übertreffen. Ihre Nahrung besteht aus allen eßbaren Stoffen des Pflanzen- und Thierreichs. Samen, Früchte, Wurzeln, Rinde, Kräuter, Gras, Blüten, welche ihre natürliche Nahrung bilden, werden nicht minder gern von ihnen verzehrt als Kerbthiere, Fleisch, Fett, Blut und Milch, Butter und Käse, Haut und Knochen, und was sie nicht fressen können, zernagen und zerbeißen sie wenigstens, so Papier und Holz. Wasser trinken sie im allgemeinen nur selten; dagegen sind sie äußerst lüstern auf alle nahrungsreicheren Flüssigkeiten und verstehen es, derselben in der listigsten Weise sich zu bemächtigen. Dabei verwüsten sie regelmäßig weit mehr, als sie verzehren, und werden hierdurch zu den allerunangenehmsten Feinden des Menschen, welche nothwendigerweise dessen ganzen Haß heraufbeschwören und sogar die Grausamkeiten, welche er sich bei ihrer Vertilgung zu Schulden kommen läßt, wenn auch nicht verzeihlich, so doch erklärlich machen. Nur sehr wenige sind harmlose, unschädliche Thiere, und haben wegen ihrer zierlichen Gestalt, der Anmuth ihrer Bewegungen und ihres ansprechenden Wesens Gnade vor unseren Augen gefunden. Hierher gehören namentlich auch die Baukünstler unter dieser Familie, welche die kunstreichsten Nester unter allen Säugethieren überhaupt anlegen und durch ihre geringe Anzahl und den unbedeutenden Nahrungsverbrauch wenig lästig werden, während andere, welche in ihrer Weise auch Baukünstler sind und sich größere oder kleinere Höhlen anlegen, gerade hierdurch sich verhaßt machen. Einige Arten, welche die kälteren und gemäßigten Gegenden bewohnen, halten einen Winterschlaf und tragen vorher Nahrungsvorräthe ein; andere unternehmen zeitweilig in ungeheuren Scharen Wanderungen, welche ihnen aber gewöhnlich verderblich werden.

Für die Gefangenschaft eignen sich wenige Arten; denn bloß der geringste Theil aller Mäuse erfreut durch leichte Zähmbarkeit und Verträglichkeit mit anderen seiner Art. Die übrigen bleiben auch im Käfige unangenehme, unverträgliche, bissige Geschöpfe, welche die ihnen gewidmete Freundschaft und Pflege schlecht vergelten. Eigentlichen Nutzen gewähren die Mäuse nie; denn wenn man auch von dieser oder jener Art das Fell benutzt oder selbst das Fleisch ißt, kommt beides doch nicht in Betracht gegen den außerordentlichen Schaden, welchen die Gesammtheit der Familie anrichtet.

Die **Rennmäuse** bilden eine Unterabtheilung der ersten Hauptgruppe und werden deshalb in einer besondern Unterfamilie (Merionides) von der Verwandtschaft getrennt. Ihr Leib ist eher untersetzt als gestreckt, der Hals kurz und dick, der Kopf ziemlich kurz, hinten breit, nach vorn zu verschmälert, die Schnauze zugespitzt, der Schwanz fast von Körperlänge, regelmäßig dicht behaart, zuweilen sogar gepinselt, niemals nackt. Die hinteren Glieder sind etwas länger als die vorderen, die Füße fünfzehig; doch ist der vordere Daumen eigentlich nur eine Warze mit glattem Nagel, während die übrigen Zehen kurze, schwach gekrümmte und zugespitzte Krallen tragen. Ohren und Augen sind sehr groß. Der Pelz ist dicht, glatt anliegend und weich, auf der Oberseite regelmäßig rostigbraun oder fahl, auf der Unterseite heller oder weiß, ohne daß sich jedoch diese Färbung scharf von der obern absetzt. Die Nagezähne sind meist gefurcht und dunkel gefärbt, die Backenzähne, drei in jeder Reihe, nehmen nach hinten an Größe ab. Der Schädel ähnelt bis auf die stark aufgetriebenen Paukenknochen dem der Ratten; die Wirbelsäule besteht aus 7 Hals-, 12 bis 13 rippentragenden, 6 bis 7 rippenlosen, 4 Kreuz- und 20 bis 31 Schwanzwirbeln.

Das Verbreitungsgebiet der Rennmäuse beschränkt sich auf Afrika, das südliche Asien und das südöstliche Europa. Sie leben am liebsten in den angebauten Gegenden, finden sich aber auch in den dürrsten Ebenen und Steppen, oft in außerordentlicher Menge. Manche Arten sind gesellig

und vereinigen sich zu Scharen, welche dann ebenso schädlich werden wie unsere Feldmäuse. Die meisten graben sich ziemlich seichte, unterirdische Gänge, in denen sie den Tag verbringen. Mit Einbruch der Dämmerung kommen sie hervor, um nach Nahrung auszugehen. Ihre Bewegungen sind außerordentlich rasch und lebhaft; einzelne sollen im Stande sein, bedeutende Sätze zu machen. Scheu und furchtsam, wie die übrigen Mäuse, flüchten sie bei der geringsten Störung eiligst nach ihren Löchern. Ihre Nahrung besteht in allerlei Samen und Wurzeln, namentlich auch in Getreide. Auf bebauten Feldern richten sie arge Verwüstungen an, beißen die Aehren ab und schleppen sie nach ihrer Wohnung, wo sie dieselben ungestört und gemächlich verzehren oder ausdreschen, um die Körner für ungünstige Zeiten aufzuspeichern. Die Vorräthe, welche sie sich eintragen, sind so bedeutend, daß arme Leute durch Ausgraben derselben eine ziemlich reiche Ernte halten können; denn man findet oft in einem Umkreise von zwanzig Schritten mehr als einen Scheffel der schönsten Aehren unter der Erde verborgen. Wie unseren Ratten, ist den Rennmäusen aber auch thierische Nahrung willkommen, und vorzüglich die Kerbthiere haben in ihnen Feinde. Es scheint, daß sie das Wasser zu entbehren im Stande sind; wenigstens findet man sie nicht selten in dürren Ebenen, meilenweit von Bächen oder Brunnen entfernt, ohne daß man ihnen Mangel anmerken könnte.

Wegen der Verwüstungen, welche die Rennmäuse in den Feldern anrichten, werden sie von den Einwohnern ihrer Heimat ebenso gehaßt und verfolgt wie unsere Ratten. Sie zu vertreiben, ist nicht möglich, so eifrig man ihnen auch nachstellen mag; denn ihre Vermehrung ist so bedeutend, daß alle Niederlagen, welche der Mensch etwa einer Art beibringen kann, bald durch deren Fruchtbarkeit wieder ausgeglichen sind. Genaueres über ihre Fortpflanzung im Freien ist nicht bekannt; man weiß nur, daß die Weibchen mehrmals im Jahre ziemlich zahlreiche Nachkommenschaft zur Welt bringen.

Von einigen Arten rühmt man ihr angenehmes Betragen in der Gefangenschaft. Sie sollen sich ebenso durch Beweglichkeit und Reinlichkeit wie durch Sanftmuth und Verträglichkeit auszeichnen, letztere jedoch nur so lange, als ihnen nichts abgeht, bethätigen, entgegengesetztenfalls, zumal wenn sie Mangel leiden, jedoch ebenfalls als räuberische Thiere erweisen.

Die Sandrennmaus (Psammomys obesus) hat etwa die Größe unserer Wanderratte, aber einen weit kürzern Schwanz, da derselbe bei 32 Centim. Gesammtlänge nur 13 Centim. mißt, und ist oben röthlich sandfarben, schwarz gesprenkelt, an den Seiten und unten lichtgelb. Die Wangen sind gelblich weiß, fein schwarz gestrichelt, die Ohren hellgelb, die Pfoten licht ockerfarben. Von den Schnurren sind einige schwarz, andere weiß, einige endlich an der Wurzel schwarz und an der Spitze licht. Das wesentliche Merkmal der Sippe bilden die nicht gefurchten Schneidezähne, welche nur am Innenrande eine mehr angedeutete als ausgebildete Rinne zeigen.

In Egypten sieht man diese Maus auf sandigen Stellen der Wüste, besonders häufig auch auf jenen Schuttbergen, welche alle Städte des Pharaonenlandes umgeben. Sie legt sich vielfach verzweigte, ziemlich tiefe Röhren und Gänge an, am liebsten unter und zwischen dem niedern Gestrüpp und den wenigen kriechenden Pflanzen, welche ihre Wohnorte spärlich genug bedecken und ihr zugleich das tägliche Brot bieten. Da sie auch am Tage vor dem Baue erscheint, kann man sie leicht beobachten. Oft sieht man ihrer zehn bis funfzehn umherrennen, mit einander spielend verkehren, von dieser und jener Pflanze naschen. Ein herannahender Mensch oder ein herrenloser Hund verscheucht die ganze Gesellschaft augenblicklich; aber es dauert nicht lange, und hier und da guckt wieder ein Köpfchen aus den Löchern hervor, und wenn alles ruhig bleibt, ist die ganze Gesellschaft in kurzem wieder außerhalb der sicheren Baue. Ob sie ihrem Namen besondere Ehre macht, lasse ich dahingestellt sein; ich habe nicht wahrgenommen, daß sie durch besondere Schnelligkeit im Laufen sich auszeichnet. Ueber ihr Familienleben habe ich keine Beobachtungen gemacht.

Die Araber sehen in den Rennmäusen unreine Thiere und verfolgen sie nicht. Um so eifriger beschäftigen sich die Straßenhunde mit der Jagd solch leckern Wildes, und oft sieht man einen

dieser Köter mit der innigsten Theilnahme und lebhaftesten Spannung vor einem der Ausgänge stehen.

Das Gefangenleben hat Dehne am besten und ausführlichsten beschrieben. „Im Käfige", sagt er, „muß man diese Thiere sehr warm halten, weil sie gegen die Kälte im hohen Grade empfindlich sind. An mehreren Orten, z. B. im Berliner Thiergarten, haben sie sich fortgepflanzt, sind aber noch immer selten in den Sammlungen der Liebhaber oder in den Museen. Ich erhielt ein Männchen ohne Angabe des Alters aus Berlin; es starb aber sehr bald, weil es zu fett geworden war. Es fraß Pflaumen, Aepfel, Kirschen, Birnen, Himbeeren, Erdbeeren, Mais, Hafer, Hanfsamen, Brod, Milch, Semmel, Zwieback ꝛc. An gekochten Kartoffeln, Runkelrüben, Möhren nagte es nur dann und wann aus langer Weile; aber Pflaumenkerne wurden begierig geöffnet, um zu deren Inhalte zu gelangen, welcher ihm zur Arznei, vielleicht zur Beförderung der Verdauung zu dienen schien. Das Thier war reinlich und hatte im Käfige ein besonderes Plätzchen für seinen Unrath, welcher im Verhältnis zu seiner Größe sehr klein, kaum etwas größer als der von der Hausmaus war. Einen üblen Geruch verbreitete es nicht, harnte überhaupt so wenig, daß die untergestreuten Sägespäne stets trocken blieben. An den Drähten des Käfigs nagte es stundenlang, versuchte aber nie eine Oeffnung zu machen. Wenn es sich auf die Hinterfüße setzte, erinnerte es an die bekannten Stellungen der Springmäuse. Die Vorderfüße waren beinahe unter dem langen, seidenartigen Pelze versteckt. Eine eigentliche Stimme habe ich nie von ihm gehört, sondern nur manchmal einen in Zwischenräumen von mehreren Sekunden wiederholten Ton, welcher wie unterdrücktes Husten klang. Später bekam ich ein halb ausgewachsenes Weibchen. Es ist weit lebhafter als das Männchen. Die ganze Nacht läuft es im Käfige hin und her; den Tag verbringt es mit Schlafen. Im Schlafe sitzt es auf den Hinterfüßen, den Kopf zwischen die Schenkel gesteckt und den Schwanz kreisförmig unter den Kopf gelegt.

„Am 1. September warf eine Sandrennmaus sechs Junge. Ich entfernte das Männchen aus dem Käfige und gab der Mutter frisches Heu, woraus sie sich alsbald ein bequemes Nest verfertigte. Die neugeborenen Jungen hatten das Aussehen junger Wanderratten, schienen aber um ein wenig größer zu sein. Ihre Mutter war sehr besorgt um sie und verdeckte sie, wenn sie das Lager verließ, mit Heu. Manchmal, namentlich in der ihr sehr wohlthuenden Mittagshitze, legte sie sich beim Säugen auf die Seite, so daß man die Jungen gut beobachten konnte. Diese waren sehr lebhaft und saugten mit Begierde. Vier Tage nach ihrer Geburt waren sie schon ganz grau, am sechsten Tage ihres Lebens hatten sie die Größe der Zwergmäuse, und der ganze Oberkörper war mit einem außerordentlich feinen Flaum von schieferblauer Farbe bedeckt. Ihr Wachsthum ging rasch von statten. Am dreizehnten Tage waren sie überall mit kurzen Haaren bedeckt, der Oberkörper hatte schon die eigenthümliche, rehfahle Farbe der Alten, und die schwarze Schwanzspitze konnte man bereits deutlich erkennen. Sie liefen manchmal, wenn auch noch etwas unbeholfen und schwerfällig, um ihr Lager und machten, obgleich noch blind, öfters Männchen und putzten sich. Die Mutter versuchte sie aber immer der Beobachtung zu entziehen, nahm eine nach der andern ins Maul, brachte sie eiligst nach dem Neste zurück und verbarg sie dort sorgfältig. Wenn man längere Zeit in ihrer Nähe verweilte, wurde sie sehr ängstlich und lief mit der größten Schnelligkeit im Käfige herum, eines oder das andere der Jungen im Maule tragend. Man glaubte, befürchten zu müssen, daß sie die zarten Thierchen verletzen möchte; doch war dies nie der Fall, und die Jungen gaben auch kein Zeichen des Schmerzes oder Unbehagens. Am sechszehnten Tage ihres Lebens wurden sie sehend. Nun benagten sie schon Hafer, Gerste, Mais, und einige Tage später konnte man sich auch durch das Gehör von der Thätigkeit ihrer Nagezähne überzeugen. Am einundzwanzigsten Tage hatten sie die Größe der Hausmäuse, am fünfundzwanzigsten die der Waldmäuse. Jetzt saugten sie nur selten, doch bemerkte ich dies von einigen noch, nachdem sie über einen Monat alt geworden waren. Sie fraßen schon von allem, was ihre Mutter zur Nahrung bekam; in Wasser gequellte Semmel, Zwieback, Brod, Hafer, Gerste, Mais. Der letztere behagte ihnen

vorzüglich, wenn er frisch abgenommen und noch etwas weich war. Hanfsamen, Kürbißkörner liebten sie sehr; aus Birnen, Aepfeln und anderem Obste schienen sie sich wenig zu machen: sie kosteten nur zuweilen etwas davon.

„Am 5. Oktober gab das seit dem 1. September abgesperrte Männchen zum erstenmale deutlich wahrnehmbare Töne von sich. Sie bestanden aus girrenden, trillernden Strophen, in denen zum Theil etwas Melodie lag, ähnlich denen des Meerschweinchens, nur schwächer. Dieser Gesang dauerte wohl eine Viertelstunde; früher hatte ich nie etwas ähnliches von meinem Gefangenen vernommen. Am 6. Oktober bemerkte ich zu meinem großen Erstaunen, daß die Mutter der zur Welt gekommenen Jungen schon wieder fünf Kleine geboren hatte. Sie war demnach sechsunddreißig Tage trächtig gegangen und hatte sich also gleich nach ihrer Entbindung wieder mit ihrem Männchen begattet.

„Man kann die Sandrennmaus den hübschesten Thieren beizählen, welche man aus der Ordnung der Nager zum Vergnügen hält. Sie wird ungemein zahm, verläßt den Käfig, läuft sorglos auf dem Tische umher und läßt sich ergreifen und nehmen, ohne Miene zum Beißen zu machen. Ihre großen, nicht sehr vorstehenden Augen und ihr schöner Pelz tragen viel zum angenehmen Eindrucke bei, welchen sie auf den Beschauer macht; selbst ihr dichtbehaarter Schwanz mit schwarzer Endquaste gereicht ihr sehr zur Zierde.

„Da die Sandrennmaus, als Nachtthier, vorzugsweise von der Abend- bis zur Morgendämmerung ihr Wesen treibt, ihrer Nahrung nachgeht und unter Hüpfen, Laufen und Spielen die Zeit hinbringt, bietet ihr natürlich der enge Käfig zu wenig Raum dar, um unbeschadet des Nestes die mannigfaltigen Körperübungen vorzunehmen. Daher sah man auch von dem Neste, so lange die Jungen blind waren, in der Nacht fast keine Spur, und alles war gleichförmig zusammengetreten. Die Jungen waren zugedeckt, und man würde, wenn sie nicht zuweilen sich durch eine Bewegung bemerklich gemacht hätten, kaum geglaubt haben, daß außer der Mutter noch lebende Junge im Käfige sich befanden."

Die Ur- und Vorbilder der Familie, die Mäuse im engern Sinne (Murina), sind infolge ihrer Zudringlichkeit als Gäste des Menschen in ihrem Treiben und Wesen nur zu bekannt. Unter ihnen finden sich jene Arten, welche sich mit den Menschen über die ganze Erde verbreitet und gegenwärtig auch auf den ödesten Inseln angesiedelt haben. Es ist noch nicht so lange her, daß diese Weltwanderung der Thiere stattfand; ja man kennt an vielen Orten noch genau die Jahreszahl, in welcher sie zuerst auftraten: gegenwärtig aber haben sie ihre Rundreise um den Erdball vollendet. Nirgends dankt ihnen der Mensch die unverwüstliche Anhänglichkeit, welche sie an seine Person, an sein Haus und seinen Hof an den Tag legen, überall verfolgt und haßt er sie auf das schonungsloseste, alle Mittel setzt er in Bewegung, um sich von ihnen zu befreien: und dennoch bleiben sie ihm zugethan, treuer noch als der Hund, treuer als irgend ein anderes Thier. Leider sind diese anhänglichen Hausfreunde abscheuliche Hausdiebe, wissen sich mit ihren spitzbübischen Werkzeugen überall einzunisten und bereiten ihrem Gastfreunde nur Schaden und Verlust. Hieraus erklärt sich, daß alle wahren Mäuse schlechtweg häßliche, garstige Thiere genannt werden, obgleich sie dies in Wahrheit durchaus nicht sind, im Gegentheile vielmehr als schmucke, anmuthige, nette Gesellen bezeichnet werden müssen.

Im allgemeinen kennzeichnen die Mäuse, welche man in einer zweiten Unterfamilie vereinigt, die spitze, behaarte Schnauze, die breite, gespaltene Oberlippe, die in fünf Reihen geordneten, langen und starken Schnurren, die großen, runden, tiefschwarzen Augen, die frei aus dem Pelze hervorragenden Ohren und vor allem der lange, nackte, bloß spärlich mit steifen Härchen bekleidete, anstatt der Behaarung mit viereckigen und verschoben viereckigen Schuppen bedeckte Schwanz. Die

Vorderfüße haben vier Zehen und eine Daumenwarze, die Hinterfüße sind fünfzehig. Im Gebiß finden sich drei Backenzähne in jedem Kiefer, welche von vorn nach hinten zu an Größe abnehmen. Ihre Kaufläche ist höckerig, schleift sich aber mit der Zeit mehr und mehr ab, und dann entstehen quere Schmelzbänder, welche in hohem Alter ebenfalls verschwinden können. Der Pelz besteht aus kurzem, wolligen Grundhaar und längeren, steifen Grannen, welche abgeplattet erscheinen. In der Pelzfärbung sind Schwarzbraun und Weißgelb vorwiegend.

Schon im gewöhnlichen Leben unterscheidet man zwei Hauptgruppen, die Ratten und Mäuse, und diese Unterscheidung nimmt auch die Wissenschaft an. Die Ratten sind die plumperen und häßlicheren, die Mäuse die leichteren und zierlicheren Gestalten. Bei jenen hat der Schwanz zwischen 200 und 260 Schuppenringe, bei diesen nur zwischen 120 und 180; dort sind die Füße dick und kräftig, hier schlank und fein; die Ratten werden im ausgewachsenen Zustande über 30 Centim., die Mäuse nur gegen 24 Centimeter lang; jene haben getheilte Querfalten im Gaumen, bei diesen sind die Querfalten erst von der zweiten an in der Mitte getheilt. Man ersieht hieraus, daß diese Unterscheidungsmerkmale immerhin einer ziemlich sorgfältigen Prüfung bedürfen und eigentlich nur für den Forscher von Fach besonderen Werth haben. In ihrem Leben dagegen unterscheiden sich die eigentlichen Ratten von den wahren Mäusen auffallend genug.

Mit ziemlicher Sicherheit dürfen wir annehmen, daß die Ratten, welche gegenwärtig in Europa hausen, ursprünglich hier nicht heimisch waren, vielmehr einwanderten. In den Schriften der Alten findet sich nur eine einzige Stelle, welche auf Ratten bezogen werden kann; es bleibt aber unklar, welche Art Amyntas, dessen Mittheilungen Aelian widergibt, gemeint haben mag. Nachweislich fand sich die Hausratte zuerst in Europa und Deutschland ein oder vor; ihr folgte die Wanderratte und dieser endlich in der neuesten Zeit die aus Egypten stammende Dachratte (Mus alexandrinus). Zur Zeit wohnen die erstgenannten beiden, hier und da auch wohl alle drei Arten noch nebeneinander; die Wanderratte, als die stärkste von allen, vertreibt und vernichtet jedoch die beiden Verwandten und bemächtigt sich mehr und mehr der Alleinherrschaft. Hoffen wir, daß wir es nicht noch mit anderen reiselustigen Gliedern der Familie zu thun bekommen, daß wir insbesondere verschont bleiben von einer Einwanderung der Hamsterratte (Mus oder Cricetomys gambianus), welche unsere Ratten nicht allein an Größe, sondern auch hinsichtlich ihrer Thätigkeit bei weitem übertrifft und gegenwärtig den Kaufleuten Sansibars mehr zu schaffen macht als alle europäischen Ratten zusammengenommen: wir würden, käme dieses Thier zu uns, erst erfahren, was eine Ratte zu leisten vermag!

Einstweilen genügt es, wenn ich die beiden bekanntesten Arten, die Haus- und die Wanderratte, schildere, so gut ich vermag.

Die Hausratte (Mus Rattus) erreicht 16 Centim. Leibes-, 19 Centim. Schwanz-, also 35 Centim. Gesammtlänge und ist oberseits dunkel braunschwarz, unterseits ein wenig heller grauschwarz gefärbt. Das an der Wurzel schwarzgraue Haar zeigt grünlichen Metallschimmer. Die Füße haben graubraune, seitlich etwas lichtere Färbung. An dem verhältnismäßig schlanken Schwanze zählt man 260 bis 270 Schuppenringe. Weißlinge sind nicht selten.

Wann diese Art zuerst in Europa erschienen ist, läßt sich mit Gewißheit nicht bestimmen. Albertus Magnus ist der erste Thierkundige, welcher sie als deutsches Thier aufführt; demnach war sie also im zwölften Jahrhundert bereits bei uns heimisch. Geßner behandelt sie als ein Thier, welches „manchem mer bekannt dann jm lieb"; der Bischof von Autun verhängt, anfangs des funfzehnten Jahrhunderts, den Kirchenbann über sie; in Sondershausen setzt man ihretwegen einen Buß- und Bettag an. Möglicherweise stammt sie aus Persien, wo sie noch gegenwärtig in unglaublicher Anzahl vorkommt. Bis in die erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts genoß sie in Europa die Alleinherrschaft; von dieser Zeit an hat ihr die Wanderratte das Gebiet streitig

vorzüglich, wenn er frisch abgenommen und noch etwas weich war. Hanfsamen, Kürbißkörner liebten sie sehr; aus Birnen, Aepfeln und anderem Obste schienen sie sich wenig zu machen: sie kosteten nur zuweilen etwas davon.

„Am 5. Oktober gab das seit dem 1. September abgesperrte Männchen zum erstenmale deutlich wahrnehmbare Töne von sich. Sie bestanden aus girrenden, trillernden Strophen, in denen zum Theil etwas Melodie lag, ähnlich denen des Meerschweinchens, nur schwächer. Dieser Gesang dauerte wohl eine Viertelstunde; früher hatte ich nie etwas ähnliches von meinem Gefangenen vernommen. Am 6. Oktober bemerkte ich zu meinem großen Erstaunen, daß die Mutter der zur Welt gekommenen Jungen schon wieder fünf Kleine geboren hatte. Sie war demnach sechsunddreißig Tage trächtig gegangen und hatte sich also gleich nach ihrer Entbindung wieder mit ihrem Männchen begattet.

„Man kann die Sandrennmaus den hübschesten Thieren beizählen, welche man aus der Ordnung der Nager zum Vergnügen hält. Sie wird ungemein zahm, verläßt den Käfig, läuft sorglos auf dem Tische umher und läßt sich ergreifen und nehmen, ohne Miene zum Beißen zu machen. Ihre großen, nicht sehr vorstehenden Augen und ihr schöner Pelz tragen viel zum angenehmen Eindrucke bei, welchen sie auf den Beschauer macht; selbst ihr dichtbehaarter Schwanz mit schwarzer Endquaste gereicht ihr sehr zur Zierde.

„Da die Sandrennmaus, als Nachtthier, vorzugsweise von der Abend- bis zur Morgendämmerung ihr Wesen treibt, ihrer Nahrung nachgeht und unter Hüpfen, Laufen und Spielen die Zeit hinbringt, bietet ihr natürlich der enge Käfig zu wenig Raum dar, um unbeschadet des Nestes die mannigfaltigen Körperübungen vorzunehmen. Daher sah man auch von dem Neste, so lange die Jungen blind waren, in der Nacht fast keine Spur, und alles war gleichförmig zusammengetreten. Die Jungen waren zugedeckt, und man würde, wenn sie nicht zuweilen sich durch eine Bewegung bemerklich gemacht hätten, kaum geglaubt haben, daß außer der Mutter noch lebende Junge im Käfige sich befanden."

Die Ur- und Vorbilder der Familie, die Mäuse im engern Sinne (Murina), sind infolge ihrer Zudringlichkeit als Gäste des Menschen in ihrem Treiben und Wesen nur zu bekannt. Unter ihnen finden sich jene Arten, welche sich mit den Menschen über die ganze Erde verbreitet und gegenwärtig auch auf den ödesten Inseln angesiedelt haben. Es ist noch nicht so lange her, daß diese Weltwanderung der Thiere stattfand; ja man kennt an vielen Orten noch genau die Jahreszahl, in welcher sie zuerst auftraten: gegenwärtig aber haben sie ihre Rundreise um den Erdball vollendet. Nirgends dankt ihnen der Mensch die unverwüstliche Anhänglichkeit, welche sie an seine Person, an sein Haus und seinen Hof an den Tag legen, überall verfolgt und haßt er sie auf das schonungsloseste, alle Mittel setzt er in Bewegung, um sich von ihnen zu befreien: und dennoch bleiben sie ihm zugethan, treuer noch als der Hund, treuer als irgend ein anderes Thier. Leider sind diese anhänglichen Hausfreunde abscheuliche Hausdiebe, wissen sich mit ihren spitzbübischen Werkzeugen überall einzunisten und bereiten ihrem Gastfreunde nur Schaden und Verlust. Hieraus erklärt sich, daß alle wahren Mäuse schlechtweg häßliche, garstige Thiere genannt werden, obgleich sie dies in Wahrheit durchaus nicht sind, im Gegentheile vielmehr als schmucke, anmuthige, nette Gesellen bezeichnet werden müssen.

Im allgemeinen kennzeichnen die Mäuse, welche man in einer zweiten Unterfamilie vereinigt, die spitze, behaarte Schnauze, die breite, gespaltene Oberlippe, die in fünf Reihen geordneten, langen und starken Schnurren, die großen, runden, tiefschwarzen Augen, die frei aus dem Pelze hervorragenden Ohren und vor allem der lange, nackte, bloß spärlich mit steifen Härchen bekleidete, anstatt der Behaarung mit viereckigen und verschoben viereckigen Schuppen bedeckte Schwanz. Die

den Schwanz des Vordermannes hält. „Kommen sie auf die Felder", sagt er, „so fällen sie das Getreide und klettern auf die Bäume nach den Früchten, werden aber häufig von Raubvögeln, welche wie Wolken herbeifliegen, und von der Menge der dortigen Füchse vertilgt. Sie geben in der Größe dem Ichneumon nichts nach, sind sehr wild und bissig und haben so starke Zähne, daß sie damit selbst Eisen zernagen können, wie die Mäuse Canautanes bei Babylon, deren zarte Felle nach Persien geführt werden und zum Füttern der Kleider dienen." Erst Pallas beschreibt die Wanderratte mit Sicherheit als europäisches Thier und berichtet, daß sie im Herbste 1727 nach einem Erdbeben in großen Massen aus den kaspischen Ländern und von der kumänischen Steppe aus in Europa eingerückt sei. Sie setzte bei Astrachan in großen Haufen über die Wolga und

Wanderratte (Mus decumanus). 1/3 natürl. Größe.

verbreitete sich von hier rasch nach Westen hin. Fast zu derselben Zeit, im Jahre 1732 nämlich, wurde sie auf Schiffen von Ostindien aus nach England verschleppt, und nunmehr begann sie auch von hier aus ihre Weltwanderung. In Ostpreußen erschien sie im Jahre 1750, in Paris bereits 1753, in Deutschland war sie schon 1780 überall häufig; in Dänemark kennt man sie erst seit ungefähr siebzig Jahren und in der Schweiz erst seit dem Jahre 1809 als einheimisches Thier. Im Jahre 1755 wurde sie nach Nordamerika verschleppt und erlangte hier ebenfalls in kürzester Zeit eine unglaublich große Verbreitung; doch war sie im Jahre 1825 noch nicht weit über Kingston hinaus in Oberkanada vorgedrungen, und noch vor wenigen Jahren hatte sie den oberen Missouri noch nicht erreicht. Wann sie in Spanien, Marokko, Algerien, Tunis, Egypten, am Kap der guten Hoffnung und in anderen Häfen Afrikas erschien, läßt sich nicht bestimmen; soviel aber steht fest, daß sie gegenwärtig auch über alle Theile des großen Weltmeeres verbreitet und selbst auf den ödesten und einsamsten Inseln zu finden ist. Größer und stärker als die Hausratte, bemächtigt sie sich überall der Orte, wo diese früher ruhig lebte, und nimmt in demselben Grade zu, wie jene abnimmt. Glaubwürdige Beobachter versichern, daß sie noch gegenwärtig zuweilen in Scharen von einem Orte zum anderen zieht. „Mein Schwager", schreibt mir Dr. Helms, „traf einmal

an einem frühen Herbstmorgen im Bördenschen einen solchen wandernden Zug, den er auf mehrere tausend Stück schätzen mußte."

In der Lebensweise, in den Sitten und Gewohnheiten, im Vorkommen ꝛc. stimmen beide Ratten so sehr überein, daß man die eine schildert, indem man die andere beschreibt. Wenn man festhalten will, daß die Wanderratte mehr in den unteren Räumlichkeiten der Gebäude und namentlich in feuchten Kellern und Gewölben, Abzugsgräben, Schleußen, Senkgruben, Flethen und an Flußufern sich eingenistet hat, während die Hausratte den obern Theil des Hauses, die Kornböden, Dachkammern ꝛc. vorzieht, wird nicht viel mehr übrig bleiben, was beiden Arten nicht gemeinsam wäre. Die eine wie die andere Art dieses Ungeziefers bewohnt alle nur möglichen Räumlichkeiten der menschlichen Wohnungen und alle nur denkbaren Orte, welche Nahrung versprechen. Vom Keller an bis zum Dachboden hinauf, vom Prunkzimmer an bis zum Abtritt, vom Palast an bis zur Hütte, überall sind sie zu finden. An den unsaubersten Orten nisten sie sich ebenso gern ein als da, wo sie sich erst durch ihren eigenen Schmutz einen zusagenden Wohnort schaffen müssen. Sie leben im Stalle, in der Scheuer, im Hofe, im Garten, an Flußufern, an der Meeresküste, in Kanälen, den unterirdischen Ableitungsgräben größerer Städte ꝛc., kurz überall, wo sie nur leben können, obschon die Hausratte ihrem Namen immer Ehre zu machen sucht und sich möglichst wenig von der eigentlichen Wohnung der Menschen entfernt. Ausgerüstet mit allen Begabungen in leiblicher und geistiger Hinsicht, welche sie zu Feinden des Menschen machen können, sind sie unablässig bemüht, diesen zu quälen, zu plagen, zu peinigen, und fügen ihm ohne Unterbrechung den empfindlichsten Schaden zu. Gegen sie schützt weder Hag noch Mauer, weder Thüre noch Schloß: wo sie keinen Weg haben, bahnen sie sich einen; durch die stärksten Eichenbohlen und durch dicke Mauern nagen und wühlen sie sich Gänge. Nur, wenn man die Grundmauern tief einsenkt in die Erde, mit festem Cement alle Fugen zwischen den Steinen ausstreicht und vielleicht zur Vorsorge noch zwischen dem Gemäuer eine Schicht von Glasscherben einfügt, ist man vor ihnen ziemlich sicher. Aber wehe dem vorher geschützten Raume, wenn ein Stein in der Mauer locker wird: von nun an geht das Bestreben dieser abscheulichen Thiere sicher dahin, nach dem bisher verbotenen Paradiese zu gelangen.

Und dieses Zerstören der Wohnungen, dieses abscheuliche Zernagen und Durchwühlen der Wände ist doch das geringste Unheil, welches die Ratten anrichten. Weit größern Schaden verursachen sie durch ihre Ernährung. Ihnen ist alles genießbare recht. Der Mensch ißt nichts, was die Ratten nicht auch fräßen, und nicht beim Essen bleibt es, sondern es geht auch an das, was der Mensch trinkt. Es fehlt bloß noch, daß sie sich in Schnaps berauschten, dann würden sie sämmtliche Nahrungs- und Genußmittel, welche das menschliche Geschlecht verbraucht, aufzehren helfen. Nicht zufrieden mit dem schon so reichhaltigen Speisezettel, fallen die Ratten ebenso gierig über andere Stoffe, zumal auch über lebende Wesen her. Die schmutzigsten Abfälle des menschlichen Haushaltes sind ihnen unter Umständen noch immer recht; verfaulendes Aas findet an ihnen Liebhaber. Sie fressen Leder und Horn, Körner und Baumrinde, oder besser gesagt, alle nur denkbaren Pflanzenstoffe, und was sie nicht fressen können, zernagen sie wenigstens. Es sind verbürgte Beispiele bekannt, daß sie kleine Kinder bei lebendigem Leibe angefressen haben, und jeder größere Gutsbesitzer hat erfahren, wie arg sie seinen Hofthieren nachstellen. Sehr fetten Schweinen fressen sie Löcher in den Leib, dicht zusammengeschichteten Gänsen die Schwimmhäute zwischen den Zehen weg, junge Enten ziehen sie ins Wasser und ersäufen sie dort, dem Thierhändler Hagenbeck tödteten sie drei junge afrikanische Elefanten, indem sie diesen gewaltigen Thieren die Fußsohlen zernagten.

Wenn sie mehr als gewöhnlich an einem Orte sich vermehren, ist es wahrhaftig kaum zum Aushalten. Und es gibt solche Orte, wo sie in einer Menge auftreten, von welcher wir uns glücklicherweise keinen Begriff machen können. In Paris erschlug man während vier Wochen in einem einzigen Schlachthause 16,000 Stück, und in einer Abdeckerei in der Nähe dieser Hauptstadt

verzehrten sie binnen einer einzigen Nacht fünfunddreißig Pferdeleichen bis auf die Knochen. Sobald sie merken, daß der Mensch ihnen gegenüber ohnmächtig ist, nimmt ihre Frechheit in wahrhaft erstaunlicher Weise zu; und wenn man sich nicht halb zu Tode ärgern möchte über die nichtswürdigen Thiere, könnte man versucht sein, über ihre alles Maß überschreitende Unverschämtheit zu lachen. Während meiner Knabenzeit hatten wir in unserer baufälligen Pfarrwohnung einige Jahre lang keine Katzen, welche auf Ratten gingen, sondern nur schlechte, verwöhnte, welche höchstens einer Maus den Garaus zu machen wagten. Da vermehrten sich die Ratten derart, daß wir nirgends mehr Ruhe und Rast vor ihnen hatten. Wenn wir mittags auf dem Vorsale speisten, kamen sie lustig die Treppe herabspaziert, bis dicht an unsern Tisch heran und sahen, ob sie nicht etwas wegnehmen könnten. Standen wir auf, um sie zu vertreiben, so rannten sie zwar weg, waren aber augenblicklich wieder da und begannen das alte Spiel von neuem. Nachts rasselte es unter allen Dächern und unter dem Fußboden, als ob ein wildes Heer in Bewegung wäre. Im ganzen Hause spukte es. Das waren Hausratten, also noch immer die bessere Sorte dieses Ungeziefers; denn die Wanderratten treiben es noch viel schlimmer. Las Cases erzählt, daß Napoleon am 27. Juni 1816 nebst seinen Gefährten ohne Frühstück bleiben mußte, weil die Ratten in der vergangenen Nacht in die Küche eingedrungen waren und alles fortgeschleppt hatten. Sie waren dort in großer Menge vorhanden, sehr böse und außerordentlich unverschämt. Gewöhnlich brauchten sie nur wenige Tage, um die Mauern und Bretterwände der armseligen Wohnung des Kaisers zu durchnagen. Während der Mahlzeit Napoleons kamen sie in den Saal, und nach dem Essen wurde förmlich Krieg mit ihnen geführt. Als der Kaiser einst abends seinen Hut wegnehmen wollte, sprang eine große Ratte aus diesem heraus. Die Stallleute wollten gern Federvieh halten, mußten aber darauf verzichten, weil die Ratten es wegfraßen. Diese holten das Geflügel nachts sogar von den Bäumen herunter, auf welchen es schlief. Seeleute sind dieser Nager halber oft sehr übel daran. Es gibt kein größeres Schiff ohne Ratten. Auf den alten Fahrzeugen sind sie nicht auszurotten, und die neuen besetzen sie augenblicklich, sobald die erste Ladung eingenommen wird. Auf langen Seereisen vermehren sie sich, zumal, wenn sie genug zu fressen haben, in bedeutender Menge, und dann ist kaum auf dem Schiffe zu bleiben. Als Kane's Schiff bei seiner Polarreise in der Nähe des 80. Breitengrades festgefroren war, hatten die Ratten so überhand genommen, daß sie fürchterlichen Schaden thaten. Endlich beschloß man, sie zu Tode zu räuchern. Man schloß alle Luken und brannte unten im Schiffe ein Gemisch von Schwefel, Leder und Arsenik an. Die Mannschaft brachte die kalte Nacht des letzten Septembers auf dem Deck zu. Am nächsten Morgen sah man, daß dieses furchtbare Mittel gar nichts geholfen hatte. Die Ratten waren noch munter. Jetzt brannte man eine Menge von Holzkohlen an und gedachte, die Thiere durch das sich entwickelnde Gas zu vergiften. In kurzer Zeit war auch der geschlossene Raum so stark mit Gas erfüllt, daß zwei Leute, welche sich unvorsichtiger Weise hinabgewagt hatten, sofort besinnungslos zu Boden fielen und nur mit großer Mühe aufs Deck gebracht werden konnten. Eine hinabgesenkte brennende Laterne verlosch augenblicklich; allein plötzlich gerieth an einer andern Stelle des Fahrzeugs ein Kohlenvorrath und mit ihm ein Theil des Schiffes in Glühen, und nur mit der größten Anstrengung, ja mit wirklicher Lebensgefahr des Schiffsführers, gelang es, das Feuer zu löschen. Am folgenden Tage fand man bloß achtundzwanzig Rattenleichen, und die überlebenden vermehrten sich bis zum nächsten Winter in so großer Menge, daß man nichts mehr vor ihnen retten konnte. Sie zerfraßen Pelze, Kleider, Schuhe, nisteten sich in die Betten, zwischen die Decken und Handschuhe ein, nahmen Herberge in Mützen und Vorrathskisten, verzehrten die Vorräthe und wichen allen Nachstellungen mit List und Schlauheit aus. Man verfiel auf ein neues Mittel. Der klügste und tapferste Hund wurde in ihre eigentliche Herberge, in den Schiffsraum hinabgelassen, um dort Ordnung zu stiften, aber bald verrieth sein jämmerliches Heulen, daß nicht er über die Ratten, sondern sie über ihn Herr wurden. Man zog ihn heraus und fand, daß die gehaßten Nager ihm die Haut von den Fußsohlen abgefressen hatten. Später erbot sich ein Eskimo, die Ratten allmählich mit Pfeilen zu

erschießen, und war auch so glücklich, daß Kane, welcher sich die Beute kochen ließ, während des langen Winters beständig frische Fleischbrühe hatte. Zufällig fing man einen Fuchs und sperrte ihn in den Schiffsraum: dieser endlich räumte auf.

In allen Leibesübungen sind die Ratten Meister. Sie laufen rasch und geschickt, klettern vortrefflich, sogar an ziemlich glatten Wänden empor, schwimmen meisterhaft, führen mit Sicherheit ziemlich weite Sprünge aus und graben recht leidlich, wenn auch nicht gern ausdauernd nacheinander. Die stärkere Wanderratte scheint noch geschickter zu sein als die Hausratte, wenigstens schwimmt sie bei weitem besser. Ihre Tauchfähigkeit ist beinahe eben so groß wie die echter Wasserthiere. Sie darf dreist auf den Fischfang ausgehen; denn sie ist im Wasser behend genug, den eigentlichen Bewohnern der feuchten Tiefe nachzustellen. Manchmal thut sie gerade, als ob das Wasser ihre wahre Heimat wäre. Erschreckt, flüchtet sie sich augenblicklich in einen Fluß, Teich oder Graben, und, wenn es sein muß, schwimmt sie in einem Zuge über die breiteste Wasserfläche oder läuft minutenlang auf dem Grunde des Beckens dahin. Die Hausratte thut dies bloß im größten Nothfalle, versteht jedoch die Kunst des Schwimmens ebenfalls recht gut.

Unter den Sinnen der Ratten stehen Gehör und Geruch obenan; namentlich das erstere ist vortrefflich, aber auch das Gesicht nicht schlecht, und der Geschmack wird nur allzuoft in Vorrathskammern bethätigt, wo die Ratten sicher immer die leckersten Speisen auszusuchen wissen. Ueber ihre geistigen Fähigkeiten brauche ich nach dem Angegebenen nicht mehr viel zu sagen. Verstand kann man ihnen wahrlich nicht absprechen, noch viel weniger aber eine berechnende List und eine gewisse Schlauheit, mit welcher sie sich den Gefahren der verschiedensten Art zu entziehen wissen.

Wie bereits bemerkt, herrscht zwischen den beiden Rattenarten ein ewiger Streit, welcher regelmäßig mit dem Untergange der schwächeren Art endet; doch auch die einzelnen Ratten unter sich kämpfen und streiten beständig. Nachts hört da, wo sie häufig sind, das Poltern und Lärmen keinen Augenblick auf; denn der Kampf währt auch dann noch fort, wenn ein Theil bereits die Flucht ergreift. Recht alte, bissige Männchen werden zuweilen von der übrigen Gesellschaft verbannt und suchen sich dann einen stillen, einsamen Ort auf, wo sie mürrisch und griesgrämig ihr Leben verbringen.

Die Paarung geht unter lautem Lärmen und Quieken und Schreien vor sich; denn die verliebten Männchen kämpfen heftig um die Weibchen. Ungefähr einen Monat nach der Begattung werfen die letzteren fünf bis einundzwanzig Junge, kleine, allerliebste Thierchen, welche jedermann gefallen würden, wären sie nicht Ratten. „Am 1. März 1852", berichtet Dehne, „bekam ich von einer weißen Ratte sieben Junge. Sie hatte sich in ihrem Drahtkäfige ein dichtes Nest von Stroh gemacht. Die Jungen hatten die Größe der Maikäfer und sahen blutroth aus. Bei jeder Bewegung der Mutter ließen sie ein feines, durchdringendes Piepen oder Quietschen hören. Am 8. waren sie schon ziemlich weiß; vom 13. bis 16. wurden sie sehend. Am 18. abends kamen sie zum ersten Male zum Vorschein; als aber die Mutter bemerkte, daß sie beobachtet wurden, nahm sie eine nach der anderen ins Maul und schleppte sie in das Nest. Einzelne kamen jedoch wieder aus einem andern Loche hervor. Allerliebste Thierchen von der Größe der Zwergmäuse, mit ungefähr drei Zoll langen Schwänzen! Am 21. hatten sie schon die Größe gewöhnlicher Hausmäuse, am 28. die der Waldmäuse. Sie saugten noch dann und wann (ich sah sie sogar noch am 2. April saugen), spielten miteinander, jagten und balgten sich auf die gewandteste und unterhaltendste Weise, setzten sich auch wohl zur Abwechselung auf den Rücken der Mutter und ließen sich von derselben herumtragen. Sie übertrafen an Possirlichkeit bei weitem die weißen Hausmäuse. Am 9. April trennte ich die Mutter von ihren Jungen und setzte sie wieder zum Männchen; am 11. Mai warf sie abermals eine Anzahl Junge.

„Von den am 1. März zur Welt gekommenen hatte ich seit Anfang April ein Pärchen in einem großen Glase mit achtzölliger Mündung abgesondert gehalten, und schon am 11. Juni nachmittags, also im Alter von hundert und drei Tagen, gebar das Weibchen sechs Junge. Trotz der

Weite des Glases schien der Mutter doch der Raum für ihre Jungen zu eng zu sein. Sie bemühte sich vergebens, ein weiteres Nest zu machen, wobei sie öfters die armen Kleinen so verscharrte, daß man nichts mehr von ihnen sah; doch fand sie dieselben immer bald wieder zusammen. Sie säugte ihre Jungen bis zum 23. ganz gut, und sie wurden bereits etwas weiß; auf einmal aber waren sie alle verschwunden: die Mutter hatte sie sämmtlich gefressen!

„Am Tage und nach Mitternacht schlafen die Wanderratten; früh und abends sieht man sie in größter Thätigkeit. Sehr gern trinken sie Milch; Kürbiskörner und Hanf gehören zu ihren Leckerbissen. Für gewöhnlich bekommen sie Brod, welches mit Wasser oder Milch oberflächlich angefeuchtet wurde; dann und wann erhalten sie auch gekochte Kartoffeln: letztere fressen sie sehr gern. Fleisch und Fett, Lieblingsgerichte für sie, entziehe ich ihnen sowie allen anderen Nagern, welche ich in der Gefangenschaft ernähre, gänzlich, da nach solchen Speisen ihr Harn und selbst ihre Ausdünstung stets einen widrigen, durchdringenden Geruch bekommt. Der eigenthümliche, so höchst unangenehme Geruch, welchen die gewöhnlichen Mäuse verbreiten und allen Gegenständen, die damit in Berührung kommen, dauernd mittheilen, fehlt den weißen Wanderratten gänzlich, wenn man sie in der angegebenen Weise hält.

„Die Wanderratten verrathen viel List. Wenn ihre hölzernen Käfige von außen mit Blech beschlagen sind, versuchen sie das Holz durchzunagen, und wenn sie eine Zeitlang genagt haben, greifen sie mit den Pfoten durch das Gitter, um die Stärke des Holzes zu untersuchen und zu sehen, ob sie bald durch sind. Beim Reinmachen der Käfige wühlen sie mit Rüssel und Pfoten den Unrath an die Oeffnung, um auf diese Weise desselben sich zu entledigen.

„Sie lieben die Gesellschaft ihres Gleichen. Oft machen sie sich ein gemeinschaftliches Nest und erwärmen sich gegenseitig, indem sie darin dicht zusammenkriechen; stirbt aber eine von ihnen, so machen sich die übrigen gleich über sie her, beißen ihr erst den Hirnschädel auf, fressen den Inhalt und verzehren dann nach und nach die ganze Leiche mit Zurücklassung der Knochen und des Felles. Die Männchen muß man, wenn die Weibchen trächtig sind, sogleich absperren; denn sie lassen diesen keine Ruhe und fressen auch die Jungen am ersten. Die Mutter hat übrigens viel Liebe zu ihren Kindern; sie bewacht dieselben sorgfältig, und diese erwidern ihr die erwiesene Zärtlichkeit auf alle nur mögliche Weise.

„Außerordentlich groß ist die Lebenszähigkeit dieser Thiere. Einst wollte ich eine ungefähr ein Jahr alte weiße Wanderratte durch Ersäufen tödten, um sie von einem mir unheilbar scheinenden Leiden, einer offenen, eiternden Wunde, zu befreien. Nachdem ich sie bereits ein halbes Dutzend Mal in eiskaltes Wasser mehrere Minuten lang getaucht hatte, lebte sie noch und putzte sich mit ihren Pfötchen, um das Wasser aus den Augen zu entfernen. Endlich sprang sie, indem ich den Topf öffnete, in den Schnee und suchte zu entfliehen. Nun setzte ich sie in einen Käfig auf eine Unterlage von Stroh und Heu und brachte sie in die warme Stube. Sie erholte sich bald so weit, daß man sah, das kalte Bad habe ihr nichts geschadet. Ihre Freßlust hatte gegen früher eher zu-, als abgenommen. Nach einigen Tagen setzte ich sie wieder aus der warmen Stube in ein ungeheiztes Zimmer, gab ihr aber Heu, und sie bereitete sich daraus auch alsbald ein bequemes Lager. Zu meinem Erstaunen bemerkte ich nun, daß der offene Schaden von Tag zu Tag kleiner wurde: die Entzündung schwand immer mehr, und nach ungefähr vierzehn Tagen war die Heilung vollständig erfolgt. Hier hatte also offenbar das eiskalte Bad die Entzündung gehoben und dadurch die Genesung bewerkstelligt. Kaum glaube ich, daß ein anderer verwandter Nager ein solches wiederholtes Bad ohne tödtlichen Ausgang überstanden haben würde, und nur aus der Lebensweise und Lebenszähigkeit der Wanderratten, deren zweites Element das Wasser ist, läßt sich ein so glücklicher Erfolg erklären.

„Die unteren Nagezähne wachsen zahmen Ratten oft bis zu einer unglaublichen Länge und sind dann schraubenförmig gewunden. Ich habe auch gesehen, daß sie durch das Backenfell gewachsen waren und die Thiere derart am Fressen verhinderten, daß sie endlich verhungern mußten."

Solche, im engen Gewahrsam gehaltene, gut gepflegte Ratten werden so zahm, daß sie sich nicht bloß berühren oder von Kindern als Spielzeug verwenden, sondern auch zum Aus- und Eingehen in Haus, Hof und Garten gewöhnen lassen, ihren Pflegern wie Hunde nachfolgen, auf den Ruf herbeikommen, kurz zu Haus- oder Stubenthieren im besten Sinne werden.

Im Freileben kommt unter den Ratten zuweilen eine eigenthümliche Krankheit vor. Mehrere von ihnen verwachsen unter einander mit den Schwänzen und bilden dann den sogenannten Rattenkönig, den man sich in früheren Zeiten freilich ganz anders vorstellte als gegenwärtig, wo man ihn in diesem oder jenem Museum sehen kann. Früher glaubte man, daß der Rattenkönig, geschmückt mit goldner Krone, auf einer Gruppe innig verwachsener Ratten throne und von hier aus den ganzen Rattenstaat regiere. Soviel ist sicher, daß man zuweilen eine größere Anzahl fest mit den Schwänzen verwickelter Ratten findet, welche, weil sie sich nicht bewegen können, von Mitleidigen ihrer Art ernährt werden müssen. Man glaubt, daß eine eigenthümliche Ausschwitzung der Rattenschwänze ein Aufeinanderkleben derselben zur Folge habe, ist aber nicht im Stande, etwas sicheres darüber zu sagen. In Altenburg bewahrt man einen Rattenkönig auf, welcher von siebenundzwanzig Ratten gebildet wird; in Bonn, bei Schnepfenthal, in Frankfurt, in Erfurt und in Lindenau bei Leipzig hat man andere aufgefunden. Der letztere ist von Amtswegen genau beschrieben worden, und ich halte es nicht für überflüssig, den Inhalt der betreffenden Akten hier folgen zu lassen.

„Am 17. Januar 1774 erscheint bei der Landstube zu Leipzig

Christian Kaiser, Mühlknappe zu Lindenau,

und bringt an:

Was maaßen er an vergangener Mittwoche frühe einen Rattenkönig von sechszehn Stück Ratten, welche mit den Schwänzen ineinander verflochten, in der Mühle zu Lindenau gefangen habe, welchen er, weil dieser auf ihn losspringen wollen, sofort todtgeschmissen. Diesen Rattenkönig habe

Johann Adam Faßhauer zu Lindenau

von seinem Herrn, Tobias Jägern, Müllern zu Lindenau, unter dem Vorwande: daß er solchen abmalen wolle, abgeholt, und nunmehr wolle er den Rattenkönig nicht wieder hergeben, habe auch seit der Zeit viel Geld damit verdient; er wolle daher gehorsamst bitten, Faßhauern cum expensis anzudeuten, daß er ihm sofort seinen Rattenkönig wiedergeben und das damit verdiente Geld bezahlen solle ꝛc.

Am 22. Februar 1774 erscheint bei der Landstube

Christian Kaiser, Mühlknappe zu Lindenau, und sagt aus:

Es sei wirklich der Wahrheit gemäß, daß er am 12. Januar einen Rattenkönig von sechszehn Stück Ratten in der Mühle zu Lindenau gefangen habe. Besagten Tages habe er in der Mühle und zwar bei einer Treppe in einem Unterzuge ein Geräusch gehört, worauf er da die Treppe hinaufgegangen, einige Ratten bei sothanem Unterzuge gucken sehen, welche er mit einem Stück Holz todtgeschlagen. Hierauf hätte er eine Leiter an gedachten Ort angelegt, um zu sehen, ob noch mehr Ratten wären, und diesen Rattenkönig mit Beihülfe einer Axt auf den Platz geschmissen, und hätten viele noch gelebt, weil sie heruntergefallen, welche er aber nach einiger Zeit auch todtgeschmissen. Sechszehn Stück Ratten wären aneinander feste geflochten gewesen, und zwar funfzehn Stück mit den Schwänzen, die sechszehnte aber mit einer anderen auf dem Rücken mit dem Schwanze in ihren Haaren eingeflochten gewesen. Durch das Herunterfallen von dem berührten Unterzuge wäre keine von der anderen abgelöst gewesen; auch hätten nachher noch viele einige Zeit gelebt und gesprungen, sich aber nicht von einander durch das Springen losmachen können. So feste wären sie ineinander geflochten gewesen, daß er nicht glaubte, daß es möglich gewesen, wenigstens mit schwerer Mühe, sie von einander zu reißen ꝛc."

Nun folgen noch einige andere Zeugenberichte, welche wesentlich dasselbe feststellen. Und endlich findet sich die Beschreibung des Arztes und des Wundarztes, welche auf Wunsch der Landstube die Sache genauer untersuchten. Der betreffende Arzt theilt darüber folgendes mit:

„Um zu untersuchen, was von der von Vielen sehr fabelhaft erzählten Geschichte des Rattenkönigs zu halten sei, habe ich mich am 16. Januarii nach Lindenau begeben und daselbst gefunden, daß in der Schenke zum Posthorn in einem kühlen Zimmer auf einem Tische eine Anzahl von sechszehn todten Ratten gelegen, davon funfzehn Stück mit den Schwänzen, gleich als ein aus vielen Enden bestehender Strick, in einen großen Knoten ineinander so verwickelt, daß einige dieser Schwänze ganz in den Knoten bis ungefähr ein bis zwei Zoll von dem Rumpfe an verknüpft gewesen. Ihre Köpfe waren nach der Peripherie, die Schwänze nach dem Centro, so der aus ihnen bestehende Knoten ausmachte, gerichtet. Neben diesen aneinander hangenden Ratten lag die sechszehnte, die nach Vorgeben des dabei stehenden Malers Faßhauer von einem Studioso von der Verwickelung mit denen übrigen losgerissen worden.

„Meine Neugierde beschäftigte sich am allerwenigsten mit Fragen, besonders, da denen nach uns häufig beikommenden Bewunderern auf vielerlei Fragen die ungereimtesten und lächerlichsten Antworten gegeben wurden, sondern ich untersuchte bloß die Körper und Schwänze der Ratten und fand 1) daß alle diese Ratten an ihrem Kopfe, Rumpfe und vier Füßen ihre natürliche Gestalt hatten; 2) daß sie ihrer Farbe nach einige aschgrau, andere etwas dunkler und wieder andere fast ganz schwarz waren; 3) daß einige ihrer Größe nach einer guten Spanne; 4) daß ihre Dicke und Breite nach ihrer Länge proportionirt war, doch so, daß sie mehr abgehungert als gemästet zu sein schienen; 5) daß ihre Schwänze von ¼ bis ½ Leipziger Elle lang, wenig darüber oder darunter gerechnet werden konnten, an welchen etwas Unreinigkeit und Feuchtigkeit anzutreffen war.

„Als ich vermittels eines Stückchen Holzes den Knoten und die an demselben hängenden Ratten in die Höhe heben wollte: so bemerkte ich gar deutlich, daß es mir nicht schwer fallen würde, einige der verwickelten Schwänze auseinander zu zerren, wovon ich aber von dem dabeistehenden Maler mit einigem Unwillen abgehalten wurde. An der oben erwähnten sechszehnten Ratte habe ich deutlich wahrgenommen, daß ihr Schwanz, ohne die geringste Verletzung erlitten zu haben, noch an ihr befindlich, und sie also mit leichter Mühe von dem Knoten der übrigen losgelöst worden.

„Nachdem ich nun alle diese Umstände mit vielem Fleiß erwogen, so bin ich vollkommen überzeugt worden, daß besagte sechszehn Ratten kein aus einem Stück bestehender Rattenkönig, sondern daß es eine Anzahl von Ratten, so von verschiedener Größe, Stärke und Farbe und (nach meiner Meinung) auch von verschiedenem Alter und Geschlecht gewesen. Die Art und Weise, wie oft gedachte Ratten sich miteinander so verwickelt haben, stelle ich mir also vor. In der wenig Tage vor der Entdeckung dieser häßlichen Versammlung eingefallenen sehr strengen Kälte haben diese Thiere sich in einem Winkel zusammenrottirt, um durch ihr Neben- und Uebereinanderliegen sich zu erwärmen; ohnfehlbar haben sie eine solche Richtung genommen, daß sie die Schwänze mehr nach einer freien Gegend und die Köpfe nach einer vor Kälte mehr geschützten Gegend zugewendet haben. Sollten nicht die Excrementa der oben gesessenen Ratten, welche nothwendig auf die Schwänze der unteren gefallen, Gelegenheit gegeben haben, daß die Schwänze haben zusammenfrieren müssen? Ist es auf diese Art nicht möglich, daß die an den Schwänzen aneinandergefrorenen Ratten, sobald sie nach ihrer Nahrung gehen wollen und mit ihren angefrorenen Schwänzen nicht loskommen können, eine so feste Verwickelung bewerkstelligt haben müssen, daß sie auch bei bevorstehender Lebensgefahr sich nicht mehr losreißen können?

„Auf Verlangen der Hochlöblichen Landstube E. E. Hochweisen Rathes allhier habe diese meine Gedanken nebst dem, was ich laut dieses Berichts zugleich mit Herrn Eckolden bei der Untersuchung angetroffen, hiermit aufrichtigst anzuzeigen nicht anstehen wollen, so ich mit ihm eigenhändig unterschrieben habe."

Es ist möglich, daß derartige Verbindungen öfter vorkommen, als man annimmt; die wenigsten aber werden gefunden, und an den meisten Orten ist der Aberglaube noch so groß, daß man einen etwa entdeckten Rattenkönig gewöhnlich sobald als möglich vernichtet. Hierzu gibt Lenz einen

für sich selbst redenden Beleg. In Döllstedt, einem zwei Meilen von Gotha gelegenen Dorfe, wurden im December des Jahres 1822 zwei Rattenkönige zu gleicher Zeit gefangen. Drei Dreſcher, welche in der Scheuer des Forſthauſes ein lautes Quieken vernahmen, ſuchten mit Hülfe des Knechtes nach und fanden, daß der ſtarke Tragbalken des Stalles von oben ausgehöhlt war. In dieſer Höhle ſahen ſie eine Menge lebender Ratten, wie ſich nachher herausſtellte, ihrer zweiundvierzig Stück. Das Loch im Balken war offenbar von den Ratten hineingenagt worden. Es hatte ungefähr funfzehn Centim. an Tiefe, war reinlich gehalten und auch nicht von Ueberbleibſeln der Nahrung und dergleichen umgeben. Der Zugang war für die alten Ratten, welche dort ihre Brut gefüttert haben mußten, ſehr bequem, weil das ganze Jahr hindurch über dem Stalle und ſeinem Tragbalken eine große Maſſe Stroh gelegen hatte. Der Knecht übernahm das Geſchäft, die Ratten, welche ihren Wohnſitz nicht verlaſſen wollten oder nicht verlaſſen konnten, hervorzuholen und auf die Scheuertenne hinabzubringen. Dort ſahen dann die vier Leute mit Staunen, daß achtundzwanzig Ratten mit ihren Schwänzen feſt verwachſen und um dieſen Schwanzknäuel regelmäßig vertheilt im Kreiſe waren. Die übrigen vierzehn Ratten waren genau ebenſo verwachſen und vertheilt. Alle zweiundvierzig ſchienen von argem Hunger geplagt zu ſein und quiekten fortwährend, ſahen aber durchaus geſund aus; alle waren von gleicher und zwar ſo bedeutender Größe, daß ſie jedenfalls vom letzten Frühjahre ſein mußten. Ihrer Färbung nach zu ſchließen, waren es Hausratten. Sie ſahen rein und glatt aus, und man konnte kein Anzeichen bemerken, daß etwa vorher welche geſtorben waren. Ihrer Geſinnung nach waren ſie vollkommen friedlich und gemüthlich, ließen alles über ſich ergehen, was das vierköpfige Gericht über ſie beſchloß, und muſicirten bei jeder über ſie verhängten Handlung in gleicher Melodie. Der Vierzehnender ward lebend in die Stube des Forſtaufſehers getragen, und dahin kamen dann unaufhörlich Leute, um das wunderbare Ungeheuer zu beſchauen. Nachdem die Schauluſt der Dorfbewohner befriedigt war, endete das Schauſpiel damit, daß die Dreſcher ihren Gefangenen im Triumph auf die Miſtſtätte trugen und ihn dort unter dem Beifall der Menge ſo lange draſchen, bis er ſeine vierzehn Geiſter aufgab. Sie packten die Ratten nun noch mit zwei Miſtgabeln, ſtachen feſt ein und zerrten mit großer Gewalt nach zwei Seiten, bis ſie drei von den übrigen losgeriſſen. Die drei Schwänze zerriſſen dabei nicht, hatten auch Haut und Haare noch, zeigten aber die Eindrücke, welche ſie von den anderen Schwänzen bekommen hatten, ganz wie Riemen, welche lange miteinander verflochten geweſen ſind. Den Achtundzwanzigender trugen die Leute in den Gaſthof und ſtellten ihn dort den immer friſch andrängenden Neu- und Wißbegierigen zur Schau aus. Zum Beſchluß des Feſtes wurde auch dieſer Rattenkönig jämmerlich gedroſchen, todt auf den Düngerhaufen geworfen und nicht weiter beachtet. Hätten die guten Leute gewußt, daß dieſe Rattenkönige ſie ſammt und ſonders zu reichen Leuten hätten machen können, ſie würden ſicherlich ängſtlich über das Leben der ſo eigenthümlich verbundenen gewacht und ſie öffentlich zur Schau Deutſchlands geſtellt haben!

Unzählbar ſind die Mittel, welche man ſchon angewandt hat, um die Ratten zu vertilgen. Fallen aller Art werden gegen ſie aufgeſtellt, und eine Zeitlang hilft auch die eine und die andere Art der Rattenjagd wenigſtens etwas. Merken die Thiere, daß ſie ſehr heftig verfolgt werden, ſo wandern ſie nicht ſelten aus, kommen aber wieder, wenn die Verfolgung nachläßt. Und wenn ſie ſich einmal von neuem eingefunden haben, vermehren ſie ſich in kurzer Zeit ſo ſtark, daß die alte Plage wieder in voller Stärke auftritt. Die gewöhnlichſten Mittel zu ihrer Vertilgung bleiben Gifte verſchiedener Art, welche man an ihren Lieblingsorten aufſtellt; aber ganz abgeſehen davon, daß man die vergifteten Thiere auf eine greuliche Weiſe zu Tode martert, bleiben dieſe Mittel immer gefährlich; denn die Ratten brechen gern einen Theil des Gefreſſenen wieder aus, vergiften unter Umſtänden Getreide oder Kartoffeln und können dadurch anderen Thieren und auch den Menſchen ſehr gefährlich werden. Beſſer iſt es, ihnen ein Gemiſch von Malz und ungelöſchtem Kalk vorzuſetzen, welches, wenn ſie es gefreſſen haben, ihren Durſt erregt und den Tod herbeiführt, ſobald ſie das zum Löſchen des Kalkes erforderliche Waſſer eingenommen haben.

Die besten Vertilger der Ratten bleiben unter allen Umständen ihre natürlichen Feinde, vor allen Eulen, Raben, Wiesel, Katzen und Pintscher, obgleich es oft vorkommt, daß die Katzen sich nicht an Ratten, zumal an Wanderratten, wagen. Dehne sah in Hamburg vor den Fleethen Hunde, Katzen und Ratten unter einander herumspazieren, ohne daß eines der betreffenden Thiere daran gedacht hätte, dem andern den Krieg zu erklären, und mir selbst sind viele Beispiele bekannt, daß die Katzen sich nicht um die Ratten bekümmern. Es gibt, wie unter allen Hausthieren, auch unter den Katzen gute Familien, deren Glieder mit wahrer Leidenschaft der Rattenjagd obliegen, obgleich sie anfangs viele Mühe haben, die bissigen Nager zu überwältigen. Eine unserer Katzen fing bereits Ratten, als sie kaum den dritten Theil ihrer Größe erreicht hatte, und verfolgte dieselben mit solchem Eifer, daß sie sich einstmals von einer starken Ratte über den ganzen Hof weg und an einer Mauer emporschleppen ließ, ohne ihren Feind loszulassen, bis sie endlich mit einem geschickten Bisse denselben kampfunfähig machte. Von jenem Tage an ist die Katze der unerbittlichste Feind der Ratten geblieben und hat den ganzen Hof von ihnen fast gereinigt. Uebrigens ist es gar nicht so nothwendig, daß eine Katze wirklich eifrig Ratten fängt; sie vertreibt dieselben schon durch ihr Umherschleichen in Stall und Scheuer, Keller und Kammer. Es ist sicherlich höchst ungemüthlich für die Ratten, diesen Erzfeind in der Nähe zu haben. Sie sind da keinen Augenblick lang sicher. Unhörbar schleicht er herbei im Dunkel der Nacht, kein Laut, kaum eine Bewegung verräth sein Nahen, in alle Löcher schauen seine unheimlich leuchtenden, grünlichen Augen, neben den bequemsten Gangstraßen sitzt und lauert er, und ehe sie es sich recht versehen, fällt er über sie her und packt mit den spitzen Klauen und den scharfen Zähnen so fest zu, daß selten Rettung möglich. Das erträgt selbst eine Ratte nicht: sie wandert lieber aus und an Orte, wo sie unbehelligter wohnen kann. Somit bleibt die Katze immer der beste Gehülfe des Menschen, wenn es gilt, so lästige Gäste zu vertreiben. Kaum geringere Dienste leisten Iltis und Wiesel, ersterer im Hause, letzteres im Garten und an den hinteren Seiten der Ställe. Gegen diese Raubgesellen, welche sich ab und zu auch ein Ei, ein Küchlein, eine Taube oder auch wohl eine Henne holen, kann man sich schützen, wenn man den Stall gut verschließt, gegen die Ratten aber ist jeder Schutz umsonst, und deshalb sollte man die schlanken Räuber hegen und schirmen, wo man nur immer kann.

An einzelnen Ratten hat man bei großer Gefahr eine besondere List beobachtet. Sie stellen sich todt, wie das Opossum thut. Mein Vater hatte einst eine Ratte gefangen, welche, ohne sich zu rühren, in der Falle lag und sich in derselben hin- und herwerfen ließ. Das noch glänzende Auge war aber zu auffallend, als daß solch ein Meister in der Beobachtung sich hätte täuschen sollen. Mein Vater schüttete die Künstlerin auf dem Hofe aus, aber in Gegenwart ihrer schlimmen Feindin, der Katze, und siehe da — die scheinbar Todte bekam sofort Leben und Besinnung, wollte auch so schnell als möglich davon laufen, allein Micz saß ihr auf dem Nacken, noch ehe sie zwei Meter durchmessen hatte.

Schließlich will ich zu Nutz und Frommen mancher meiner Leser eine Falle beschreiben, welche zwar dem menschlichen Herzen nicht eben Ehre macht, aber wirksam ist. An besuchten Gangstraßen der Ratten, etwa zwischen Ställen, in der Nähe von Abtritten, Schleußen und an ähnlichen Orten legt man eine anderthalb Meter tiefe Grube an und kleidet sie innen mit glatten Steinplatten aus. Eine viereckige Platte von einem Meter im Geviert bildet den Grund, vier andere, oben schmälere, stellen die Seiten her. Die Grube muß oben halb so weit sein als unten, so daß die Wände nach allen Seiten hin überhangen und ein Heraufklettern der hineingegangenen Ratten unmöglich machen. Nun gießt man auf dem Boden geschmolzenes Fett, mit Wasser verdünnten Honig und andere stark riechende Stoffe aus, setzt ein thönernes Gefäß, welches oben eine enge Oeffnung hat, hinein, tränkt es mit Honig und füllt es mit Mais, Weizen, Hanf, Hafer, gebratenem Speck und anderen Leckerbissen an. Dann kommt etwas Heckerling auf den Boden der Grube und endlich ein Gitter über den Eingang, damit nicht zufällig ein Huhn oder ein anderes junges, ungeschicktes Hausthier hineinfalle. Nunmehr kann man das Ganze sich selbst überlassen. „Der liebliche Duft und

der warme Heckerling", sagt Lenz, „verleiten den bösen Feind, lustig und erwartungsvoll in den Abgrund zu springen. Dort riecht alles gar schön nach Speck, Honig, Käse, Körnern; man muß sich aber mit dem bloßen Geruche begnügen, weil das Innere nicht zugänglich ist, und so bleibt nichts anderes übrig, als daß ein Gefangener immer den anderen auffrißt." Die erste Ratte, welche hinabfällt, bekommt selbstverständlich bald Hunger und müht und mattet sich vergeblich ab, dem entsetzlichen Gefängnisse zu entgehen. Da stürzt eine zweite von oben hernieder. Man beschnoppert sich gegenseitig, berathet wohl auch gemeinschaftlich, was da zu thun ist; aber der erste Gefangene ist viel zu hungrig, als daß er sich auf lange Verhandlungen einlassen könnte. Ein furchtbares Balgen, ein Kampf auf Leben und Tod beginnt, und einer der Gefangenen mordet den anderen. Blieb der erste Sieger, so macht er sich augenblicklich über die Leiche des Gefährten her, um ihn aufzufressen; siegte der zweite, so geschieht dasselbe wenige Stunden später. Nur höchst selten findet man drei Ratten zu gleicher Zeit in dieser Falle, am folgenden Tage aber sicherlich immer eine weniger. Kurz, ein Gefangener frißt den anderen auf, und die Grube bleibt ziemlich reinlich, obgleich sie eine Mordhöhle in des Wortes furchtbarster Bedeutung ist.

Weit lieblicher, anmuthiger und zierlicher als diese häßlichen, langgeschwänzten Hausdiebe sind die **Mäuse**, obwohl auch sie trotz ihrer schmucken Gestalt, ihres heitern und netten Wesens arge Feinde des Menschen sind und fast mit demselben Ingrimme wie ihre größeren und häßlicheren Verwandten von ihm verfolgt werden. Man darf behaupten, daß jedermann eine im Käfige eingesperrte Maus reizend finden wird, und daß selbst Frauen, welche gewöhnlich einen zwar vollkommen ungerechtfertigten, aber dennoch gewaltigen Schrecken empfinden, wenn in der Küche oder im Keller eine Maus ihnen über den Weg läuft, diese, wenn sie genauer mit ihr bekannt werden, für ein hübsches Geschöpf erklären müssen. Aber freilich, die spitzigen Nagezähne und die Leckerhaftigkeit der Mäuse sind zwei Dinge, welche auch ein mildes Frauenherz mit Zorn und Rachegefühlen erfüllen können. Es ist gar zu unangenehm, für alle Lebensmittel beständig fürchten zu müssen, selbst wenn dieselben unter Schloß und Riegel liegen; es ist gar zu empörend, eigentlich keinen Ort im Hause zu haben, wo man allein Herr sein darf und von den zudringlichen, kleinen Gästen nicht belästigt wird. Und weil nun die Mäuse sich überall einzudrängen wissen und sich selbst an den Ratten unzugänglichen Orten einfinden, haben sie gegen sich einen Verfolgungskrieg heraufbeschworen, welcher schwerlich jemals enden wird.

In Deutschland leben vier echte Mäuse: die Haus-, Wald-, Feld- und Zwergmaus. Namentlich die erstere und die letztere verdienen eine ausführlichere Beschreibung, obgleich auch Feld- und Waldmaus nur zu oft dem Menschen ins Gehege kommen und ihre Kenntnis deshalb nothwendig erscheint. Die drei ersteren werden überall ziemlich schonungslos verfolgt; die letzte aber hat, solange sie sich nicht unmittelbar dem Menschen aufdrängt, wegen ihrer ungemein zierlichen Gestalt, ihrer Anmuth und ihrer eigenthümlichen Lebensweise Gnade vor seinen Augen gefunden.

Die **Hausmaus** (Mus Musculus, M. islandicus und domesticus) hat in ihrer Gestalt noch immer einige Aehnlichkeit mit der Hausratte, ist jedoch weit zarter und ebenmäßiger gebaut und bedeutend kleiner. Ihre Gesammtlänge beträgt ungefähr 18 Centim., wovon 9 Centim. auf den Körper kommen. Der Schwanz hat 180 Schuppenringe. Sie ist einfarbig: die gelblich grauschwarze Oberseite des Körpers und des Schwanzes geht ganz allmählich in die etwas hellere Unterseite über; Füße und Zehen sind gelblichgrau.

Die **Waldmaus** (Mus sylvaticus, Musculus dichrurus) wird 20 Centim. lang, der Schwanz, welcher ungefähr 150 Schuppenringe hat, mißt 11,5 Centim. Sie ist zweifarbig, die Oberseite des Körpers und Schwanzes braungelblich grau, die Unterseite nebst den Füßen und Zehen scharf abgesetzt weiß.

Beide Arten kann man wegen ihrer längeren Ohren von der folgenden trennen. Bei dieser erreicht das Ohr nur ungefähr den dritten Theil der Kopfeslänge und ragt, an die Kopfseiten an-

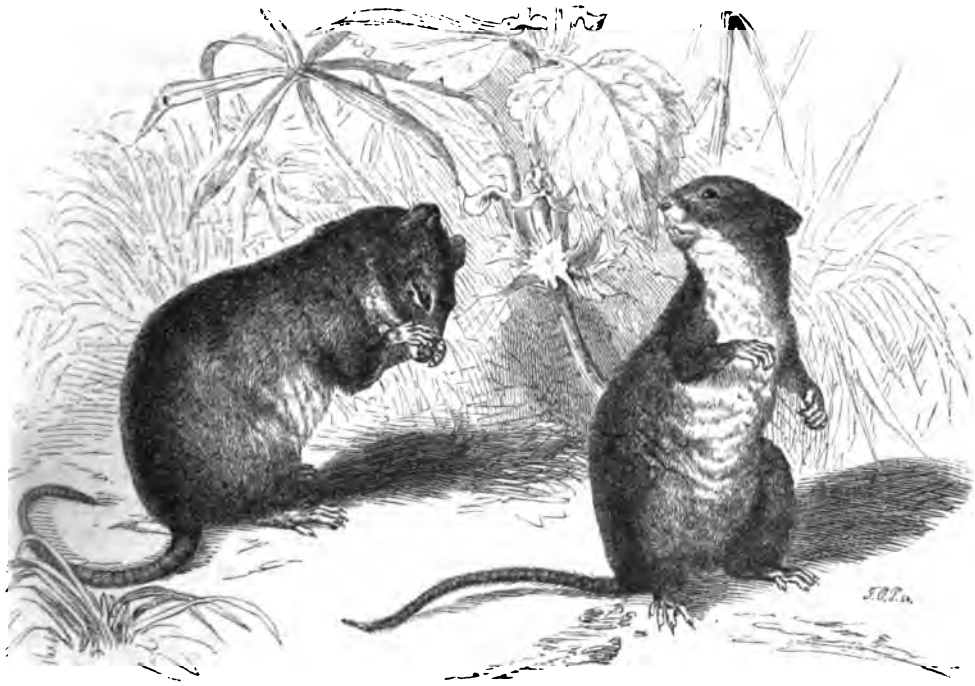
Die besten Vertilger der Ratten bleiben unter allen Umständen ihre natürlichen Feinde, vor allen Eulen, Raben, Wiesel, Katzen und Pintscher, obgleich es oft vorkommt, daß die Katzen sich nicht an Ratten, zumal an Wanderratten, wagen. Dehne sah in Hamburg vor den Flethen Hunde, Katzen und Ratten unter einander herumspazieren, ohne daß eines der betreffenden Thiere daran gedacht hätte, dem andern den Krieg zu erklären, und mir selbst sind viele Beispiele bekannt, daß die Katzen sich nicht um die Ratten bekümmern. Es gibt, wie unter allen Hausthieren, auch unter den Katzen gute Familien, deren Glieder mit wahrer Leidenschaft der Rattenjagd obliegen, obgleich sie anfangs viele Mühe haben, die bissigen Nager zu überwältigen. Eine unserer Katzen fing bereits Ratten, als sie kaum den dritten Theil ihrer Größe erreicht hatte, und verfolgte dieselben mit solchem Eifer, daß sie sich einstmals von einer starken Ratte über den ganzen Hof weg und an einer Mauer emporschleppen ließ, ohne ihren Feind loszulassen, bis sie endlich mit einem geschickten Bisse denselben kampfunfähig machte. Von jenem Tage an ist die Katze der unerbittlichste Feind der Ratten geblieben und hat den ganzen Hof von ihnen fast gereinigt. Uebrigens ist es gar nicht so nothwendig, daß eine Katze wirklich eifrig Ratten fängt; sie vertreibt dieselben schon durch ihr Umherschleichen in Stall und Scheuer, Keller und Kammer. Es ist sicherlich höchst ungemüthlich für die Ratten, diesen Erzfeind in der Nähe zu haben. Sie sind da keinen Augenblick lang sicher. Unhörbar schleicht er herbei im Dunkel der Nacht, kein Laut, kaum eine Bewegung verräth sein Nahen, in alle Löcher schauen seine unheimlich leuchtenden, grünlichen Augen, neben den bequemsten Gangstraßen sitzt und lauert er, und ehe sie es sich recht versehen, fällt er über sie her und packt mit den spitzen Klauen und den scharfen Zähnen so fest zu, daß selten Rettung möglich. Das erträgt selbst eine Ratte nicht: sie wandert lieber aus und an Orte, wo sie unbehelligter wohnen kann. Somit bleibt die Katze immer der beste Gehülfe des Menschen, wenn es gilt, so lästige Gäste zu vertreiben. Kaum geringere Dienste leisten Iltis und Wiesel, ersterer im Hause, letzteres im Garten und an den hinteren Seiten der Ställe. Gegen diese Raubgesellen, welche sich ab und zu auch ein Ei, ein Küchlein, eine Taube oder auch wohl eine Henne holen, kann man sich schützen, wenn man den Stall gut verschließt, gegen die Ratten aber ist jeder Schutz umsonst, und deshalb sollte man die schlanken Räuber hegen und schirmen, wo man nur immer kann.

An einzelnen Ratten hat man bei großer Gefahr eine besondere List beobachtet. Sie stellen sich todt, wie das Opossum thut. Mein Vater hatte einst eine Ratte gefangen, welche, ohne sich zu rühren, in der Falle lag und sich in derselben hin- und herwerfen ließ. Das noch glänzende Auge war aber zu auffallend, als daß solch ein Meister in der Beobachtung sich hätte täuschen sollen. Mein Vater schüttete die Künstlerin auf dem Hofe aus, aber in Gegenwart ihrer schlimmen Feindin, der Katze, und siehe da — die scheinbar Todte bekam sofort Leben und Besinnung, wollte auch so schnell als möglich davon laufen, allein Miez saß ihr auf dem Nacken, noch ehe sie zwei Meter durchmessen hatte.

Schließlich will ich zu Nutz und Frommen mancher meiner Leser eine Falle beschreiben, welche zwar dem menschlichen Herzen nicht eben Ehre macht, aber wirksam ist. An besuchten Gangstraßen der Ratten, etwa zwischen Ställen, in der Nähe von Abtritten, Schleußen und an ähnlichen Orten legt man eine anderthalb Meter tiefe Grube an und kleidet sie innen mit glatten Steinplatten aus. Eine viereckige Platte von einem Meter im Geviert bildet den Grund, vier andere, oben schmälere, stellen die Seiten her. Die Grube muß oben halb so weit sein als unten, so daß die Wände nach allen Seiten hin überhangen und ein Heraufklettern der hineingegangenen Ratten unmöglich machen. Nun gießt man auf dem Boden geschmolzenes Fett, mit Wasser verdünnten Honig und andere stark riechende Stoffe aus, setzt ein thönernes Gefäß, welches oben eine enge Oeffnung hat, hinein, tränkt es mit Honig und füllt es mit Mais, Weizen, Hanf, Hafer, gebratenem Speck und anderen Leckerbissen an. Dann kommt etwas Heckerling auf den Boden der Grube und endlich ein Gitter über den Eingang, damit nicht zufällig ein Huhn oder ein anderes junges, ungeschicktes Hausthier hineinfalle. Nunmehr kann man das Ganze sich selbst überlassen. „Der liebliche Duft und

haus und seine Nebengebäude. Hier bietet ihr jede Ritze, jede Höhle, mit einem Worte jeder Winkel, wo sie sich verstecken kann, genügendes Obdach, und von hier aus unternimmt sie ihre Streifzüge.

Mit größter Schnelligkeit rennt sie auf dem Boden dahin, klettert vortrefflich, springt ziemlich weit und hüpft oft längere Zeit nacheinander in kurzen Sätzen fort. An zahmen kann man beobachten, wie geschickt sie alle Bewegungen unternimmt. Läßt man sie auf einem schief aufwärts gespannten Bindfaden oder auf einem Stöckchen gehen, so schlingt sie, sobald sie zu fallen fürchtet, ihren Schwanz schnell um das Seil, nach Art der echten Wickelschwänzler, bringt sich wieder in das Gleichgewicht und läuft weiter; setzt man sie auf einen sehr biegsamen Halm, so klettert sie auf demselben bis zur Spitze empor, und wenn der Halm sich dann niederbiegt, hängt sie sich



Brandmaus (Mus agrarius) und Waldmaus (Mus sylvaticus). ½ natürl. Größe.

auf der unteren Seite an und steigt hier langsam herunter, ohne jemals in Verlegenheit zu kommen. Beim Klettern leistet ihr der Schwanz wesentliche Dienste: zahme Mäuse, denen man, um ihnen ein drolliges Aussehen zu geben, die Schwänze kurz geschnitten hatte, waren nicht mehr im Stande, es ihren beschwänzten Mitschwestern gleich zu thun. Ganz allerliebst sind auch die verschiedenen Stellungen, welche sie einnehmen kann. Schon wenn sie ruhig sitzt, macht sie einen ganz hübschen Eindruck; erhebt sie sich aber, nach Nagerart auf das Hintertheil sich stützend, und putzt und wäscht sie sich, dann ist sie geradezu ein bezauberndes Thierchen. Sie kann sich auf den Hinterbeinen aufrichten, wie ein Mensch, und sogar einige Schritte gehen. Dabei stützt sie sich nur dann und wann ein klein wenig mit dem Schwanze. Das Schwimmen versteht sie auch, obwohl sie nur im höchsten Nothfalle in das Wasser geht. Wirft man sie in einen Teich oder Bach, so sieht man, daß sie fast mit der Schnelligkeit der Zwergmaus oder der Wasserratte, welche beide wir später kennen lernen werden, die Wellen durchschneidet und dem ersten trockenen Orte zustrebt, um an ihm empor zu klettern und das Land wieder zu gewinnen. Ihre Sinne sind vortrefflich: sie hört das feinste Geräusch, riecht scharf und auf weite Entfernungen, sieht auch gut, vielleicht noch besser bei Tage als bei Nacht. Ihr geistiges Wesen macht sie dem, welcher das Leben des Thieres zu

erkennen trachtet, zum wahren Lieblinge. Sie ist gutmüthig und harmlos und ähnelt nicht im geringsten ihren boshaften, tückischen und bissigen Verwandten, den Ratten; sie ist neugierig und untersucht alles mit der größten Sorgfalt; sie ist lustig und klug, merkt bald, wo sie geschont wird, und gewöhnt sich hier mit der Zeit so an den Menschen, daß sie vor seinen Augen hin- und herläuft und ihre Hausgeschäfte betreibt, als gäbe es gar keine Störung für sie. Im Käfige benimmt sie sich schon nach wenigen Tagen liebenswürdig; selbst alte Mäuse werden noch leidlich zahm, und jung eingefangene übertreffen wegen ihrer Gutmüthigkeit und Harmlosigkeit die meisten anderen Nager, welche man gefangen halten kann. Wohllautende Töne locken sie aus ihrem Verstecke hervor und lassen sie alle Furchtsamkeit vergessen. Sie erscheint bei hellem Tage in den Zimmern, in denen gespielt wird, und Räume, in denen regelmäßig Musik ertönt, werden zuletzt ihre Lieblingsaufenthaltsorte. In neuerer Zeit ist in verschiedenen Zeitschriften über sogenannte „Singmäuse" berichtet worden, und auch ich habe mehrere Zuschriften über denselben Gegenstand erhalten. Alle Berichte stimmen darin überein, daß hier und da und dann und wann Hausmäuse beobachtet werden, welche ihr natürliches Piepen und Zwitschern in einer an Vogelgesang erinnernden Weise vernehmen lassen. Das Ungewöhnliche der Beobachtung scheint die meisten Berichterstatter zu Vergleichen verleitet zu haben, welche schwerlich richtig sind. Einzelne sprechen mit Begeisterung von dem Gesange der Maus und stellen ihn dem Schlag des Kanarienvogels und selbst dem des Sprossers zur Seite; andere urtheilen nüchterner und wahrscheinlich richtiger. Lehrer Schacht, ein ebenso verläßlicher als kenntnisreicher Beobachter, pflegte längere Zeit eine solche Singmaus, welche ihren Gesang meist in der Dämmerung, oft auch erst in der Nacht ertönen ließ. Mit dem hellen Schlage eines Kanarienvogels oder mit dem tiefen Rollen eines Sprossers hatte derselbe nicht die geringste Aehnlichkeit. Es war nur „ein Gezwitscher, ein Mischmasch von ziehenden, surrenden und quietschenden Tönen", welche man in der Stille der Nacht noch auf zwanzig Schritte vernehmen konnte. „Um einen Vergleich zwischen dem Gesange des Vierfüßlers und dem eines Vogels zu ziehen", meint Schacht, „läßt sich sagen, daß das Gepräge der Weise die größte Aehnlichkeit mit den leisen Tönen einer jungen Klappergrasmücke hatte, welche im Nachsommer, tief im Gebüsch versteckt, ihr Liedchen einübt". Der „Gesang" einer anderen vom Oberlehrer Dr. Müller beobachteten Singmaus bestand „aus auf einander folgenden weichen, pfeifenden Tönen, welche bald langsamer, bald lebhafter ausgestoßen wurden und in letzterem Falle deutlich an den Gesang eines Vogels erinnerten, nur daß sie wesentlich schwächer waren." Letztere Singmaus wurde durch Musik angeregt und fing zuweilen auch am Tage an zu pfeifen, wenn sie Klänge eines im gegenüberliegenden Hause befindlichen Klaviers vernahm. Beide von mir erwähnten Singmäuse waren Männchen, und es scheint somit wenigstens nicht undenkbar, daß des Gesanges süße Gabe auch in diesem Falle vorzugsweise dem männlichen Geschlechte verliehen ist.

Alle angenehmen Eigenschaften unserer Hausgenossin werden leider durch ihre Lüsternheit und Genäschigkeit sehr beeinträchtigt. Man kann sich schwerlich ein naschhafteres Geschöpf denken als eine Hausmaus, welche über eine gut gespickte Speisekammer verfügen kann. Sie sucht sich sicher immer die besten Bissen aus und beweist dadurch auf das schlagendste, daß der Sinn des Geschmackes bei ihr vortrefflich entwickelt ist. Süßigkeiten aller Art, Milch, Fleischspeisen, Käse, Fette, Früchte und Körner werden von ihr unbedingt bevorzugt, und wo sie die Wahl hat, kürt sie sich unter dem Guten immer das Beste. Die spitzen Nagezähne kommen hinzu, um sie verhaßt zu machen. Wo sie etwas Genießbares wittert, weiß sie sich einen Zugang zu verschaffen, und es kommt ihr eben nicht darauf an, eine oder mehrere Nächte angestrengt zu arbeiten und selbst feste, starke Thüren zu durchnagen. Findet sie viele Nahrung, welche ihr besonders mundet, so trägt sie sich auch noch einen Vorrath davon in ihre Schlupfwinkel und sammmelt mit der Hast eines Geizigen an der Vermehrung ihrer Schätze. „An Orten, wo sie wenig Störung erleidet", sagt Fitzinger, „findet man zuweilen ganze Haufen von Wall- oder Haselnüssen bis zu einer halben Elle hoch in Winkeln aufgethürmt und so regelmäßig und zierlich fest aneinander geschlossen und

mit allerlei Abfällen von Papier oder Kleiderstoffen überdeckt, daß man hierin kaum ein Werk der Hausmaus vermuthen möchte." Wasser trinkt sie, wenn sie andere saftige Stoffe haben kann, gar nicht und auch bei trockenem Futter nur selten, schlürft dagegen süße Getränke aller Art mit Wollust aus. Daß sie sich, wie die Waldmaus es zuweilen thut, auch über geistige Getränke hermacht, beweist eine Beobachtung, welche mir erst vor kurzem mitgetheilt wurde. „Etwa im Jahre 1843", schreibt mir Förster Block, „wurde ich einmal beim Schreiben durch ein Geräusch gestört und erblickte eine Maus, welche an den glatten Füßen eines Tischchens emporkletterte. Bald war sie oben und suchte emsig nach den Brosamen, welche auf dem Frühstücksteller lagen. In der Mitte des Tellers stand ein ganz leichtes, glockenförmiges Schnapsgläschen, zur Hälfte mit Kümmel gefüllt. Mit einem Sprunge saß das Mäuschen oben auf dem Glase, bog sich vorn über, leckte eifrig und sprang sodann herunter, nahm aber noch eine Gabe von dem süßen Gifte zu sich. Durch ein Geräusch meinerseits gestört, sprang sie mit einem Satze vom Tische herab und verschwand hinter einem Glasschranke. Jetzt mochte der Geist über sie kommen; denn gleich darauf war sie wieder da und führte die spaßhaftesten Bewegungen aus, versuchte auch, obwohl vergeblich, den Tisch nochmals zu ersteigen. Ich stand auf und ging auf sie zu, behelligte sie aber nicht; ich holte eine Katze herbei, die Maus lief auf einen Augenblick davon, war aber gleich wieder da. Von meinem Arme herab sprang die Katze zu, und das trunkene Mäuschen hing an den Krallen ihrer Tatze."

Der Schaden, welchen die Hausmaus durch Wegfressen verschiedener Speisevorräthe anrichtet, ist im ganzen gering; ihre hauptsächliche Schädlichkeit beruht in dem abscheulichen Zernagen werthvoller Gegenstände. In Bücher- und Naturaliensammlungen hausen die Mäuse auf die verderblichste Weise und können, wenn ihrer Zerstörungslust nicht mit allen Kräften Einhalt gethan wird, unschätzbaren Schaden anrichten. Es scheint, daß sie manchmal aus bloßem Uebermuthe etwas benagen, und soviel ist sicher, daß dies öfter geschieht, wenn sie durstig sind, als wenn sie immer zu trinken bekommen. Deshalb pflegt man ihr in Bibliotheken außer Körnern, welche man für sie aufspeichert, auch Gefäße mit Wasser hinzustellen, sie also geradezu zu speisen und zu tränken.

Die Hausmaus vermehrt sich außerordentlich stark. Sie wirft 22 bis 24 Tage nach der Paarung vier bis sechs, nicht selten aber auch acht Junge und in Jahresfrist sicherlich fünf bis sechsmal, so daß die unmittelbare Nachkommenschaft eines Jahres mindestens dreißig Köpfe beträgt. Eine weiße Maus, welche Struve in der Gefangenschaft hielt, warf am 17. Mai sechs, den 6. Juni sechs, den 3. Juli acht Junge. Sie wurde am 3. Juli vom Männchen getrennt und am 28. Juli wieder mit ihm zusammen gethan. Nun warf sie am 21. August wieder sechs Junge, am 1. Oktober ebenfalls sechs und am 24. Oktober fünf. Während des Winters ging sie gelte. Am 17. März kamen wieder zwei Junge zur Welt. Eins von den am 6. Juni geborenen Weibchen bekam die ersten Jungen, und zwar gleich vier, am 18. Juli. Die Mutter schlägt ihr Wochenbett in jedem Winkel auf, welcher ihr eine weiche Unterlage bietet und einigermaßen Sicherheit gewährt. Nicht selten findet man das Nest in ausgehöhltem Brode, in Kohlrüben, Taschen, Todtenköpfen, ja selbst in Mausefallen. Gewöhnlich ist es aus Stroh, Heu, Papier, Federn und anderen weichen Stoffen sorgfältig zusammengeschleppt; doch kommt es auch vor, daß bloß Holzspäne oder selbst Nußschalen die Unterlage abgeben müssen. Die Jungen sind, wenn sie zur Welt kommen, außerordentlich klein und förmlich durchsichtig, wachsen aber rasch heran, bekommen zwischen dem siebenten und achten Tag Haare, öffnen aber erst am dreizehnten Tage die Augen. Nun bleiben sie nur noch ein paar Tage im Neste; dann gehen sie selbständig auf Nahrungserwerb aus. Die Alte behandelt sie mit großer Zärtlichkeit und gibt sich ihrethalben selbst Gefahren preis. Weinland erzählt ein rührendes Beispiel ihrer Mutterliebe. „In dem weichen Bette, welches eine Hausmaus ihren Jungen bereitet hatte, entdeckte man sie und ihre neun Kinder. Die Alte konnte entrinnen, aber sie macht keine Bewegung zur Flucht! Man schiebt die Jungen auf eine Schaufel

und die Alte mit ihnen, sie rührt sich nicht. Man trägt sie frei auf der Schaufel fort, mehrere Treppen hinunter, bis in den Hof, und sie harrt zu ihrem Verderben bei ihren Kindern aus."

Der schlimmste aller Feinde der Hausmaus ist und bleibt die Katze. In alten Gebäuden hilft die Eule dem Vierfüßler treulich mit, und auf dem Lande leisten Iltis und Wiesel, Igel und Spitzmaus gute Dienste, bessere jedenfalls als Fallen aller Art.

Wald- und Feldmaus theilen die meisten Eigenschaften der Hausmaus. Erstgenannte ist, etwa mit Ausnahme der hochnordischen Gegenden, durch ganz Europa und Mittelasien verbreitet und steigt im Gebirge bis zu 2000 Meter über das Meer empor. Sie lebt in Wäldern, an Waldrändern, in Gärten, seltener auch in weiten, baumleeren Feldern und kommt im Winter gern in Häuser, Keller und Speisekammern, steigt aber bald möglichst nach oben hinauf und treibt sich in Bodenkammern und unter den Dächern umher. In ihren Bewegungen ist sie mindestens ebenso gewandt wie die Hausmaus, unterscheidet sich jedoch dadurch von ihr, daß sie meist in Bogensprüngen dahinhüpft, nach Art der Springmäuse mehrere Sätze nacheinander macht und erst dann ein wenig ruht. Nach Radde's Beobachtungen scheint der Gesichtssinn nicht besonders entwickelt zu sein; denn man kann sich ihr, vorsichtig vorwärts schreitend, bis auf etwa 60 Centim. nahen und sie ohne besondere Mühe tödten. Im Freien frißt sie Kerbthiere und Würmer, selbst kleine Vögel, oder Obst, Kirschkerne, Nüsse, Eicheln, Bucheckern und in der Noth wohl auch die Rinde junger Bäume. Sie trägt sich ebenfalls einen Wintervorrath ein, hält aber keinen Winterschlaf und nascht bloß an trüben Tagen von ihren aufgespeicherten Schätzen. „Als wir unsere Wohnung im Bureja-Gebirge vollendet hatten", erzählt Radde, „stellte sich die Waldmaus für den Winter in großer Anzahl bei uns ein und spielte uns manchen Streich, indem sie selbst die Tische besuchte und Unfug auf ihnen trieb. Sie vermied die gelegten, vergifteten Talgpillen und hielt sich am meisten zu den Buchweizenvorräthen in unserem Speicher; auch war sie es, welche die Erbsen verschleppte und sich davon starke Vorräthe anlegte. Am Tage wurde sie nie angetroffen, in der Dämmerungsstunde aber war sie sehr lebhaft und ungemein dreist." Auch bei uns zu Lande bringt sie im Hause oft empfindlichen Schaden und hat ganz eigene Gelüste: so dringt sie nachts in Käfige, tödtet Kanarienvögel, Lerchen, Finken. Häufchen von Leckerbissen, welche sie nicht gut wegschleppen kann, bedeckt sie mit Halmen, Papierstückchen und dergl. Von ihrem guten Geschmack erzählt Lenz ein hübsches Beispiel. Eine seiner Schwestern hörte abends im Keller ein eigenes, singendes Piepen, suchte mit der Laterne und fand eine Waldmaus, welche neben einer Flasche Malaga saß, der hereinkommenden Dame freundlich und ohne Scheu ins Gesicht sah und sich in ihrem Gesange dabei gar nicht stören ließ. Die junge Dame ging fort, holte Hülfe, und es wurde mit Heeresmacht in den Keller gezogen; die Maus war mit ihrem Liedchen noch nicht fertig, blieb ruhig sitzen und war sehr verwundert, als sie mit einer eisernen Zange beim Schopfe gefaßt wurde. Bei weiterer Untersuchung fand sich nun, daß die Flasche etwas auslief, und daß um den Fleck, wo die Tropfen herausliefen, ein ganzer Kranz von Mäusemist lag, woraus der Schluß gezogen wurde, daß die hier als Trunkenbold verhaftete Maus schon länger ihre Gelage gefeiert haben mochte.

Die Waldmaus wirft jährlich zwei oder dreimal vier bis sechs, seltener auch acht nackte Junge, welche ziemlich langsam wachsen und den schönen, rein rothgelben Anflug des Pelzes erst im zweiten Jahre erhalten.

Die Brandmaus ist auf einen geringeren Verbreitungskreis beschränkt als die verwandten Arten: sie lebt zwischen dem Rheine und Westsibirien, Nord-Holstein und der Lombardei. In Mitteldeutschland ist sie überall gemein, im Hochgebirge fehlt sie. Ihre Aufenthaltsorte sind Ackerfelder, Waldränder, lichte Gebüsche und im Winter die Getreidefeimen oder die Scheuern und Ställe. Beim Mähen des Getreides sieht man sie im Herbste scharenweise über die Stoppeln

Band II, S. 365.

Zwergmaus.

flüchten. Pallas erzählt, daß sie in Sibirien zuweilen regellose Wanderungen anstellt. In ihren Bewegungen ist sie ungeschickter, in ihrem Wesen weit gutmüthiger oder dümmer als ihre Verwandten. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus Getreide, Sämereien, Pflanzen, Knollen, Kerbthieren und Würmern. Sie trägt sich ebenfalls Vorräthe ein. Im Sommer wirft sie drei bis viermal zwischen vier und acht Junge, welche, wie die der Waldmaus, erst im folgenden Jahre vollständig ausgefärbt sind. Ueber ihre Fortpflanzung erzählt Lenz folgendes: „Vor nicht langer Zeit nahm ich ein Brandmausweibchen nebst seinen Jungen, welche eben zu sehen begannen, in die Stube, that die Familie ganz allein in ein wohl verwahrtes Behältnis und fütterte sie gut. Die Alte machte sich ein Nestchen und säugte darin ihre Jungen sehr eifrig. Funfzehn Tage nach dem, an welchem die Familie eingefangen und eingesperrt worden war, als eben die Jungen selbständig zu werden begannen, warf die Alte unvermuthet wieder sieben Junge, mußte sich also schon im Freien, nachdem sie die vorigen geheckt, wieder gepaart haben. Lustig war es mit anzusehen, wenn ich die alte Brandmaus, während sie die Jungen säugte, so störte, daß sie weglief. Die Jungen, welche gerade an ihren Zitzen hingen, blieben dann daran, sie mochte so schnell laufen, wie sie wollte, und sie kam mit der bedeutenden Last doch immer schnell vom Flecke. Ich habe auch im Freien Mäuse gesehen, welche ihre Jungen, wenn ich sie störte, so wegschafften."

So schmuck und nett alle kleinen Mäuse sind, so allerliebst sie sich in der Gefangenschaft betragen: das kleinste Mitglied der Familie, die Zwergmaus (Mus minutus, Mus pendulinus, soricinus, parvulus, campestris, pratensis und messorius, Micromys agilis) übertrifft jene doch in jeder Hinsicht. Sie ist beweglicher, geschickter, munterer, kurz ein viel anmuthigeres Thierchen als alle übrigen. Ihre Länge beträgt 13 Centim., wovon fast die Hälfte auf den Schwanz kommt. Die Pelzfärbung wechselt. Gewöhnlich ist sie zweifarbig, die Oberseite des Körpers und der Schwanz gelblich braunroth, die Unterseite und die Füße scharf abgesetzt weiß; es kommen jedoch dunklere und hellere, röthlichere und bräunlichere, grauere nnd gelbere vor; die Unterseite steht nicht so scharf im Gegensatze mit der oberen; junge Thiere haben andere Körperverhältnisse als die alten und noch eine ganz andere Leibesfärbung, nämlich viel mehr Grau auf der Oberseite.

Von jeher hat die Zwergmaus den Thierkundigen Kopfzerbrechen gemacht. Pallas entdeckte sie in Sibirien, beschrieb sie genau und bildete sie auch ganz gut ab; aber fast jeder Forscher nach ihm, welchem sie in die Hände kam, stellte sie als eine neue Art auf, und jeder glaubte in seinem Rechte zu sein. Erst fortgesetzte Beobachtung ergab als unumstößliche Wahrheit, daß unser Zwerglein wirklich von Sibirien an durch ganz Rußland, Ungarn, Polen und Deutschland bis nach Frankreich, England und Italien reicht und nur ausnahmsweise in manchen Gegenden nicht vorkommt. Sie lebt in allen Ebenen, in denen der Ackerbau blüht, und keineswegs immer auf den Feldern, sondern vorzugsweise im Schilfe und im Rohre, in Sümpfen und in Binsen ꝛc. In Sibirien und in den Steppen am Fuße des Kaukasus ist sie gemein, in Rußland und England, in Schleswig und Holstein wenigstens nicht selten. Aber auch in den übrigen Ländern Europas kann sie zuweilen häufig werden.

Während des Sommers findet man das niedliche Geschöpf in Gesellschaft der Wald- und Feldmaus in Getreidefeldern, im Winter massenweise unter Feimen oder auch in Scheuern, in welche sie mit der Frucht eingeführt wird. Wenn sie im freien Felde überwintert, bringt sie zwar einen Theil der kalten Zeit schlafend zu, fällt aber niemals in völlige Erstarrung, und trägt deshalb während des Sommers Vorräthe in ihre Höhlen ein, um davon leben zu können, wenn die Noth an die Pforte klopft. Ihre Nahrung ist die aller übrigen Mäuse: Getreide und Sämereien von verschiedenen Gräsern, Kräutern und Bäumen, namentlich aber auch kleine Kerbthiere aller Art.

In ihren Bewegungen zeichnet sich die Zwergmaus vor allen anderen Arten der Familie aus. Sie läuft, ungeachtet ihrer geringen Größe, ungemein schnell und klettert mit größter Fertigkeit,

Gewandtheit und Zierlichkeit. An den dünnsten Aesten der Gebüsche, an Grashalmen, welche so schwach sind, daß sie mit ihr zur Erde beugen, schwebend und hängend, läuft sie empor, fast ebenso schnell an Bäumen, und der zierliche kleine Schwanz wird dabei so recht geschickt als Wickelschwanz benutzt. Auch im Schwimmen ist sie wohlerfahren und im Tauchen sehr bewandert. So kommt es, daß sie überall wohnen und leben kann.

Ihre größte Fertigkeit entfaltet die Zwergmaus aber doch noch in etwas anderem. Sie ist eine Künstlerin, wie es wenige gibt unter den Säugethieren, eine Künstlerin, welche mit den begabtesten Vögeln zu wetteifern versucht; denn sie baut ein Nest, das an Schönheit alle anderen Säugethiernester weit übertrifft. Als hätte sie es einem Rohrsänger abgesehen, so eigenthümlich wird der niedliche Bau angelegt. Das Nest steht, je nach des Orts Beschaffenheit, entweder auf zwanzig bis dreißig Rietgrasblättern, deren Spitzen zerschlissen und so durcheinandergeflochten sind, daß sie den Bau von allen Seiten umschließen, oder es hängt, zwischen ½ bis 1 Meter hoch über der Erde, frei an den Zweigen eines Busches, an einem Schilfstengel und dergleichen, so daß es aussieht, als schwebe es in der Luft. In seiner Gestalt ähnelt es am meisten einem stumpfen Ei, einem besonders rundlichen Gänseei z. B., dem es auch in der Größe ungefähr gleichkommt. Die äußere Umhüllung besteht immer aus gänzlich zerschlitzten Blättern des Rohrs oder Rietgrases, deren Stengel die Grundlage des ganzen Baues bilden. Die Zwergmaus nimmt jedes Blättchen mit den Zähnen in das Maul und zieht es mehrere Male zwischen den nadelscharfen Spitzen durch, bis jedes einzelne Blatt sechs-, acht- oder zehnfach getheilt, gleichsam in mehrere besondere Faden getrennt worden ist; dann wird alles außerordentlich sorgfältig durcheinandergeschlungen, verwebt und geflochten. Das Innere ist mit Rohrähren, mit Kolbenwolle, mit Kätzchen und Blütenrispen aller Art ausgefüttert. Eine kleine Oeffnung führt von einer Seite hinein, und wenn man da hindurch in das Innere greift, fühlt sich dieses oben wie unten gleichmäßig geglättet und überaus weich und zart an. Die einzelnen Bestandtheile sind so dicht mit einander verfitzt und verwebt, daß das Nest einen wirklich festen Halt bekommt. Wenn man die viel weniger brauchbaren Werkzeuge dieser Mäuse mit dem geschickten Schnabel der Künstlervögel vergleicht, wird man jenen Bau nicht ohne Verwunderung betrachten und die Arbeit der Zwergmaus über die Baukunst manches Vogels stellen.

Jedes Nestchen wird immer zum Hauptttheile aus den Blättern derselben Pflanzen gebildet, welche es tragen. Eine nothwendige Folge hiervon ist, daß das Aeußere auch fast oder ganz dieselbe Färbung hat wie der Strauch selber, an dem es hängt. Nun benutzt die Zwergmaus jeden einzelnen ihrer Paläste bloß zu ihrem Wochenbette, und das dauert nur ganz kurze Zeit: so sind die Jungen regelmäßig ausgeschlüpft, ehe das Blätterwerk um das Nest verwelken und hierdurch eine auffällige Färbung annehmen konnte.

Man glaubt, daß jede Zwergmaus jährlich zwei bis drei Mal Junge wirft, jedes Mal ihrer fünf bis neun. Aeltere Mütter bauen immer künstlichere und vollkommenere Nester als die jüngeren; aber auch in diesen zeigt sich schon der Trieb, die Kunst der alten auszuüben. Bereits im ersten Jahre bauen die Jungen ziemlich vollkommene Nester, um darin zu ruhen. Gewöhnlich verweilen sie so lange in ihrer prächtigen Wiege, bis sie sehen können. Die Alte hat sie jedesmal warm zugedeckt oder vielmehr die Thüre zum Neste verschlossen, wenn sie die Wochenstube verlassen muß; um sich Nahrung zu holen. Sie ist inzwischen wieder mit dem Männchen ihrer Art zusammengekommen und gewöhnlich bereits von neuem trächtig, während sie ihre Kinder noch säugen muß. Kaum sind dann diese soweit, daß sie zur Noth sich ernähren können, so überläßt sie die Alte sich selbst, nachdem sie höchstens ein paar Tage lang ihnen Führer und Rathgeber gewesen ist.

Falls das Glück einem wohl will und man gerade dazu kommt, wenn die Alte ihre Brut zum ersten Male ausführt, hat man Gelegenheit, sich an einem der anziehendsten Familienbilder aus dem Säugethierleben zu erfreuen. So geschickt die junge Schar auch ist, etwas Unterricht muß

ihr doch werden, und sie hängt auch noch viel zu sehr an der Mutter, als daß sie gleich selbständig sein und in die weite, gefährliche Welt hinausstürmen möchte. Da klettert nun ein Junges an diesem, das andere an jenem Halme; eines zirpt zu der Mutter auf, eines verlangt noch die Mutterbrust; dieses wäscht und putzt sich, jenes hat ein Körnchen gefunden, welches es hübsch mit den Vorderfüßen hält und aufknackt; das Nesthäkchen macht sich noch im Innern des Baues zu schaffen, das beherzteste und muthigste Männchen hat sich schon am weitesten entfernt und schwimmt vielleicht bereits unten in dem Wasser herum: kurz, die Familie ist in der lebhaftesten Bewegung und die Alte gemüthlich mittendrin, hier helfend, dort rufend, führend, leitend, die ganze Gesellschaft beschützend.

Man kann dieses anmuthige Treiben gemächlich betrachten, wenn man das ganze Nest mit nach Hause nimmt und in einen enggeflochtenen Drahtbauer bringt. Mit Hanf, Hafer, Birnen, süßen Aepfeln, Fleisch und Stubenfliegen sind die Zwergmäuse leicht zu erhalten, vergelten auch jede Mühe, welche man sich mit ihnen gibt, durch ihr angenehmes Wesen tausendfach. Allerliebst sieht es aus, wenn man eine Fliege hinhält. Alle fahren mit großen Sprüngen auf sie los, packen sie mit den Füßchen, führen sie zum Munde und tödten sie mit einer Hast und Gier, als ob ein Löwe ein Rind erwürgen wolle; dann halten sie ihre Beute allerliebst mit den Vorderpfoten und führen sie damit zum Munde. Die Jungen werden sehr bald zahm, aber mit zunehmendem Alter wieder scheuer, falls man sich nicht ganz besonders oft und fleißig mit ihnen abgibt. Um die Zeit, wo sie sich im Freien in ihre Schlupfwinkel zurückziehen, werden sie immer sehr unruhig und suchen mit Gewalt zu entfliehen, gerade so, wie die im Käfige gehaltenen Zugvögel zu thun pflegen, wenn die Zeit der Wanderung herannaht. Auch im März zeigen sie dasselbe Gelüste, sich aus dem Käfige zu entfernen. Sonst gewöhnen sie bald ein und bauen lustig an ihren Kunstnestern, nehmen Blätter und ziehen sie mit den Pfoten durch den Mund, um sie zu spalten, ordnen und verweben sie, tragen allerhand Stoffe zusammen, kurz, suchen sich so gut als möglich einzurichten.

Eine der schönsten Arten der Unterfamilie ist die Streifen- oder Berbermaus (Mus barbarus, Golunda barbara), ein Thierchen, welches einschließlich des 12 Centim. langen Schwanzes etwa 22 Centim. an Länge erreicht. Ein schönes Gelblichbraun oder Röthlichlehmgelb ist die Grundfarbe des Körpers. Vom Kopfe, welcher schwarz gesprenkelt ist, zieht sich ein schwarzbrauner Längsstreifen bis zur Schwanzwurzel herab, und viele ähnliche Streifen verlaufen längs der Seiten, aber in etwas ungerader Richtung. Die Unterseite ist rein weiß. Die Ohren sind röthlichgelb behaart, die schwarzen Schnurren endigen größtentheils in eine weiße Spitze. Der Schwanz ist oben schwarzbraun, unten gelblichbraun.

Die Streifenmaus lebt in Nord- und Mittelafrika, besonders häufig in den Atlasländern, kommt jedoch auch in den inneren Steppen nicht selten vor. Ich beobachtete sie mehrmals in Kordofân, sah sie jedoch immer nur auf Augenblicke, wenn sie zwischen dem hohen Grase der Steppe dahinhuschte. „Wie alle übrigen Verwandten, welche die Steppe bewohnen", schildert Freund Budry, „wird die berberische Maus von den Arabern schlechtweg als „Maus der Wildnis" bezeichnet, verachtet und wenig beobachtet; die Eingeborenen wissen deshalb nichts von ihr zu berichten. Man trifft sie längs der ganzen Küste Algeriens, vorzugsweise in steinigen Gegenden, zumal da, wo dürre Höhenzüge fruchtbare Ebenen begrenzen. In den Gehängen der Hügel gräbt sie sich Röhren, welche zu einer tiefer liegenden Kammer führen; in dieser speichert sie sich im Herbste Vorräthe, Kornähren und Gräser auf und zehrt von ihnen nach Bedürfnis bei kaltem oder nassem Wetter. Die beim Zernagen der Aehren abfallende Spreu wird zur Ausfütterung der Kammer benutzt. Je nach der Jahreszeit besteht die Nahrung in Getreide und Sämereien oder in anderen Pflanzenstoffen. Früchte, namentlich Obstsorten, sind ihr ein gesuchter Leckerbissen: in den Fallen, welche ich aufstellte und mit einem Stück Wassermelone köderte, fing ich viele. Ob sie auch Kerbthiere fängt und verzehrt, weiß ich nicht.

„In ihrem Wesen erinnert die Streifenmaus vielfach an die Ratten. Sie ist gefräßig, aber auch bissig, und scheut sich nicht, wenn die Liebe zum Gatten oder Kinde ins Spiel kommt, auf den überlegenen Feind loszugehen, in der Absicht, ihn zurückzuschrecken. Im übrigen ist sie eine echte Maus und zeigt dieselbe Gelenkigkeit, Zierlichkeit und Gewandtheit in ihren Bewegungen wie andere Verwandte. Ueber ihre Fortpflanzung ist mir nichts bekannt geworden."

Ihrer schmucken Gestalt wegen hat man die Berbermaus öfters nach Europa gebracht. Sie verträgt unser Klima recht gut, da sie in ihrem Vaterlande ja auch, wenigstens zeitweilig, ziemlich

Streifenmaus (Mus barbarus). Natürliche Größe.

bedeutende Kälte ertragen muß. Nur wenn man sie reichlich mit Futter versieht, darf man sie ohne Scheu mit anderen ihrer Art zusammenlassen; im entgegengesetzten Falle greift die stärkere die schwächere an und frißt sie auf.

Die letzte Unterfamilie, welche wir berücksichtigen können, enthält die Hamstermäuse (Cricetі), mehr oder weniger plump gebaute, meist auch große Mäuse mit gespaltenen Lippen, großen Backentaschen und drei Backenzähnen in jedem Kiefer.

Unser Hamster bildet mit noch etwa einem Dutzend gleichgestalteten und gleichgesinnten Thieren die bekannteste Sippe (Cricetus), deren hauptsächlichste Kennzeichen liegen in dem plumpen, dicken Leibe mit dem sehr kurzen, dünnhaarigen Schwanze und den kurzen Gliedmaßen, von denen die Hinterfüße fünf, die Vorderfüße vier Zehen und eine Daumenwarze besitzen. Das Gebiß besteht aus sechzehn Zähnen, zwei Paar auffallend großen Nagezähnen und drei Backenzähnen in jeder Reihe, welche einfach sind und eine höckerige Kaufläche haben. Getreidefelder in fruchtbaren Gegenden des gemäßigten Europa und Asien bilden die Aufenthaltsorte dieser Thiere. Hier graben sie sich tiefe Baue mit mehreren Kammern, in denen sie im Herbste Nahrungsvorräthe aufspeichern, und in diesen Bauen bringen sie ihr Leben hin, dessen Lust und Leid wir kennen lernen, wenn wir das unseres einheimischen Hamsters erforschen.

Dieſes leiblich recht hübſche, geiſtig aber um ſo häßlichere, boshafte und biſſige Geſchöpf (Cricetus frumentarius, Mus cricetus, Porcellus frumentarius, Cricetus vulgaris) erreicht eine Geſammtlänge von ungefähr 30 Centim., wovon auf den Schwanz etwa 5 Centim. kommen. Der Leib iſt unterſetzt, der Hals dick, der Kopf ziemlich zugeſpitzt; die häutigen Ohren ſind mittellang, die Augen groß und hell, die Beine kurz, die Füße und Zehen zierlich, die lichten Krallen kurz; der Schwanz iſt kegelförmig zugeſpitzt, aber etwas abgeſtutzt. Die dichte, glatt anliegende und etwas

Hamſter (Oricetus frumentarius). ⅓ natürl. Größe.

glänzende Behaarung beſteht aus kürzeren und weichen Wollhaaren und längeren und ſteiferen, auch dünner ſtehenden Grannenhaaren. Gewöhnlich iſt die Färbung des Oberkörpers ein lichtes Braungelb, welches wegen der ſchwarzſpitzigen Grannen ins Grauliche ſpielt. Die Oberſeite der Schnauze und Augengegend ſowie ein Halsband ſind rothbraun, ein Fleck auf den Backen iſt gelb, der Mund weißlich, die Unterſeite, auch die Beine bis zu den Füßen herab und die Hinterbeine wenigſtens innen, ſowie ein Streifen über der Stirn ſind ſchwarz, die Füße dagegen weiß. Meiſt ſtehen noch gelbe Flecken hinter den Ohren und vor und hinter den Vorderbeinen. Es gibt aber die verſchiedenſten Spielarten: manche ſind ganz ſchwarz, andere ſchwarz mit weißer Kehle, grauem Scheitel, die hellen Spielarten blaß graugelb mit dunkelgrauer Unterſeite und blaßgelbem Schulterfleck, andere oben matt fahl, unten lichtgrau, an den Schultern weißlich; auch vollſtändige Weißlinge werden zuweilen gefunden.

Fruchtbare Getreidefelder vom Rheine bis an den Ob gewähren dem Hamſter Aufenthalt und Nahrung. In Deutſchland fehlt er in den ſüdlich und ſüdweſtlich gelegenen Ländern und Provinzen,

ebenso in Ost- und Westpreußen, ist dagegen häufig in Thüringen und Sachsen. Ein Boden, welcher mäßig fest, trocken und dabei fruchtbar ist, scheint die Hauptbedingung für sein Wohlbefinden zu sein. Er verlangt, daß die Baue, welche er gräbt, dauerhaft sind, und meidet aus diesem Grunde alle sandigen Gegenden; aber er will sich auch nicht sehr anstrengen beim Graben und verschont deshalb sehr festen und steinigen Boden mit seinen Ansiedelungen. Gebirge und Waldungen meidet er, auch wasserreiche Niederungen liebt er nicht. Wo er vorkommt, tritt er häufig, manchmal in ganz unglaublichen Scharen auf.

Seine Baue bestehen aus einer großen Wohnkammer, welche in einer Tiefe von 1 bis 2 Meter liegt, einer schrägen Ausgangs- und einer senkrechten Eingangsröhre. Durch Gänge steht diese Wohnkammer mit dem Vorrathsraume in Verbindung. Je nach Geschlecht und Alter des Thieres werden die Baue verschieden angelegt, die junger Hamster sind die flachsten und kürzesten, die des Weibchens bedeutend größer, die des alten Rammlers die größten. Man erkennt den Hamsterbau leicht an dem Erdhaufen, welcher vor der Ausgangsröhre liegt und gewöhnlich mit Spreu und Hülsen bestreut ist. Das Fallloch geht immer senkrecht in die Erde hinein, bisweilen so gerade, daß man einen langen Stock in dasselbe stecken kann; doch fällt es nicht in die Kammer ein, sondern biegt sich nach unten bald in wagrechter, bald in schiefer Richtung nach derselben hin. Das Schlupfloch dagegen läuft selten in gerader Richtung, sondern mehr gebogen der Kammer zu. An den Gängen kann man sehr leicht ersehen, ob ein Bau bewohnt ist oder nicht. Findet sich in ihnen Moos, Schimmel oder Gras, oder sehen sie auch nur rauh aus, so sind sie entschieden verlassen; denn jeder Hamster hält sein Haus und seine Hausthüre außerordentlich rein und in Ordnung. Länger bewohnte Gänge werden beim Aus- und Einfahren so durch das Haar geglättet, daß ihre Wände glänzen. Außen sind die Löcher etwas weiter als in ihrem Fortgange; dort haben sie meistens 5 bis 8 Centim. im Durchmesser. Unter den Kammern ist die glattwandige Wohnkammer die kleinere, auch stets mit sehr feinem Stroh, meistens mit den Scheiden der Halme angefüllt, welche eine weiche Unterlage bilden. Drei Gänge münden in sie ein, der eine vom Schlupf-, der andere vom Fallloche und der dritte von der Vorrathskammer kommend. Diese ähnelt der ersten Kammer vollständig, ist rundlich oder eiförmig, oben gewölbt, inwendig glatt und gegen den Herbst hin ganz mit Getreide ausgefüllt. Junge Hamster legen bloß eine an, die alten aber, namentlich die Rammler, welche den ganzen Sommer hindurch nur einschleppen, graben sich drei bis fünf solche Speicher, und hier findet man denn auch ebensoviele Metzen Frucht. Manchmal verstopft der Hamster den Gang vom Wohnzimmer aus zur Vorrathskammer mit Erde, zuweilen füllt er ihn auch mit Körnern an. Diese werden so fest zusammengedrückt, daß der Hamstergräber, wenn er die Kammern ausbeuten will, sie gewöhnlich erst mit einem eisernen Werkzeuge auseinanderkratzen muß. Früher behauptete man irrthümlicherweise, daß der Hamster jede Getreideart besonders aufschichte; er trägt jedoch die Körner ein, wie er sie findet, und hebt sie unter der Erde auf. Selten sind sie ganz rein von Aehrenhülsen oder Schalen. Wenn man in einem Baue die verschiedenen Getreidearten wirklich getrennt findet, rührt dies nicht von dem Ordnungssinne des Thieres her, sondern weil es zur betreffenden Zeit eben nur diese und dann nur jene Getreideart fand. In dem Gange, welcher nach dem Schlupfloche führt, weitet sich oft kurz vor der Kammer eine Stelle aus, wo der Hamster seinen Mist abzulegen pflegt. Der Nestbau des Weibchens weicht in mancher Hinsicht von dem beschriebenen ab; er hat nur ein Schlupfloch, aber zwei bis acht Fallöcher, obgleich von diesen, so lange die Jungen noch klein sind, gewöhnlich nur eins recht begangen wird. Das Wochenbett ist rundlich, hat ungefähr 30 Centim. im Durchmesser, ist 8 bis 13 Centim. hoch und besteht aus sehr weichem Stroh. Von der Nestkammer aus gehen zu allen Falllöchern besondere Röhren, manchmal verbinden auch wieder Gänge diese unter sich. Vorrathskammern finden sich sehr selten im Nestbaue; denn das Weibchen trägt, so lange es Junge hat, nichts für sich ein.

Der Hamster ist trotz seiner scheinbaren Plumpheit ein ziemlich gewandtes Thier. Sein kriechender, dem des Igels ziemlich ähnlicher Gang, bei welchem der Unterleib fast auf der Erde

schleppt, besteht aus kleinen Schritten. Im Zorne bewegt er sich heftiger und vermag dann auch ziemlich weite Sprünge und hohe Sätze auszuführen. Wo er Widerhalt findet, namentlich an solchen Stellen, wo er sich auf beiden Seiten anstemmen kann, klettert er in die Höhe, in den Ecken von Kisten z. B. oder zwischen Schränken und der Wand, auch an Vorhängen klimmt er sehr rasch empor. Mit einem seiner Beine vermag er sich an einer Kante festzuhalten, und er ist geschickt genug, sich zu drehen und die Höhe, von welcher er herunterhängt, wiederzugewinnen, selbst wenn er bloß mit einem Hinterbeine sich angehangen hatte. Meisterhaft versteht er das Graben. Wenn man ihn in ein Faß mit Erde steckt, geht er augenblicklich ans Werk. Er bricht mit den Vorderfüßen, oder, wenn der Grund hart ist, mit diesen und den Zähnen Erde los, wirft sie zuerst unter den Bauch, holt sie dann mit den Hinterbeinen hervor und schleudert sie hinter sich. Kommt er in die Tiefe, so schiebt er, rückwärtsgehend, ganze Haufen auf einmal heraus; niemals aber füllt er mit ihr seine Backentaschen an, wie fälschlich behauptet wurde. Im Wasser bewegt er sich nicht ungeschickt, obwohl er dasselbe ängstlich meidet. Wirft man ihn in ein mit Wasser gefülltes Gefäß, so schwimmt er rasch umher, knurrt aber wüthend dabei und beweist überhaupt, daß er sich höchst ungemüthlich fühlt. Das Bad strengt ihn auch derart an, daß er alle ihm sonst eigene Bosheit und Wuth gänzlich vergißt und froh ist, wenn er sich wieder auf dem Trockenen fühlt. Sogleich nach dem Bade beginnt ein höchst sorgfältiges Putzen. Der Hamster ist mit seinen Vorderfüßen ungemein geschickt und versteht sie ganz wie Hände zu benutzen. Mit ihnen führt er die Nahrung zum Munde, mit ihnen hält und dreht er die Aehren, welche er enthülsen will, um die Körner in seinen Backentaschen aufzuspeichern, und mit ihrer Hülfe bringt er auch seinen Pelz in Ordnung. Sobald er aus dem Wasser kommt, schüttelt er sich erst tüchtig ab, setzt sich sodann auf die Hinterbeine und beginnt nun eifrig zu lecken und zu putzen. Zuerst kommt der Kopf daran. Er legt beide Hände bis an die Ohren und zieht sie nach vorwärts über das Gesicht, wie er thut, wenn er sich sonst wäscht; dann nimmt er einen Haarbüschel nach dem andern und reibt ihn so lange zwischen den Händen, bis er den erforderlichen Grad von Trockenheit zu haben scheint. Die Haare der Schenkel und des Rückens weiß er auf sehr sinnreiche Art wieder zu ordnen. Er setzt sich dabei auf die Schenkel und den Hintern und leckt und kämmt mit den Zähnen und Pfoten gemeinschaftlich, wobei er letztere außerordentlich rasch von oben nach unten bewegt; die Hauptarbeit scheint hier aber mit der Zunge zu geschehen. Eine derartige Reinigung dauert immer längere Zeit und scheint gleichsam mit Widerstreben ausgeführt zu werden. Wenn er überrascht wird, erhebt er sich augenblicklich auf die Hinterbeine und läßt dabei die Vorderbeine herabhängen, eine Hand gewöhnlich etwas tiefer als die andere. So starrt er den Gegenstand, welcher ihn in Aufregung versetzte, scharf an, augenscheinlich bereit, bei einer sich bietenden Gelegenheit auf ihn loszufahren und von seinen Zähnen Gebrauch zu machen.

Die höheren Sinne des Hamsters scheinen ziemlich gleich ausgebildet zu sein; wenigstens bemerkt man nicht, daß der eine vor dem andern besonders entwickelt wäre. Die geistigen Eigenschaften sind nicht gerade geeignet, ihn zu einem Lieblinge des Menschen zu machen. Der Zorn beherrscht sein ganzes Wesen in einem Grade wie bei kaum einem andern Nager von so geringer Größe, Ratten oder Lemminge etwa ausgenommen. Bei der geringsten Ursache stellt er sich trotzig zur Wehre, knurrt tief und hohl im Innern, knirscht mit den Zähnen und schlägt sie ungemein schnell und heftig aufeinander. Ebenso groß wie sein Zorn ist auch sein Muth. Er wehrt sich gegen jedes Thier, welches ihn angreift, und so lange, als er kann. Ungeschickten Hunden gegenüber bleibt er oft Sieger; nur die klugen Pintscher wissen ihn zu packen und schütteln ihn sodann fast augenblicklich zu Tode. Alle Hunde hassen den Hamster beinahe ebenso wie den Igel, weil sie sich ärgern, ihre Herrschaft einem so kleinen Thiere nicht sogleich aufzwingen zu können. Sie verfolgen ihn mit großem Eifer und bestehen dann die drolligsten Kämpfe mit dem erboßten Gegner. Es dauert immer einige Zeit, ehe der Hamster überwunden wird, und sehr oft verkauft er seine Haut theuer genug. „Sobald er merkt", sagt Sulzer, welcher ein ganzes Buch über

ihn geschrieben hat, „daß es ein Hund mit ihm zu thun haben will, leert er, wenn seine Backentaschen mit Getreide vollgestopft sind, solche erstlich aus; alsdann wetzt er die Zähne, indem er sie sehr geschwind auf einander reibt, athmet schnell und laut, mit einem zornigen Aechzen, welches sich mit dem Schnarchen eines Schlafenden vergleichen läßt, und bläst zugleich die Backentaschen dergestalt auf, daß der Kopf und Hals viel dicker aufschwellen als der hintere Theil des Leibes. Dabei richtet er sich auf und springt in dieser Stellung gegen seinen Feind in die Höhe, und wenn dieser weicht, ist er kühn genug, ihn zu verfolgen, indem er ihm wie ein Frosch nachhüpft. Die Plumpheit und Heftigkeit seiner Bewegungen sehen dabei so lustig aus, daß man sich des Lachens kaum erwehren kann. Der Hund wird seiner nicht eher Meister, als bis er ihm von hinten beikommen kann. Dann faßt er ihn sogleich bei dem Genick oder im Rücken und schüttelt ihn zu Tode." Nicht allein gegen Hunde wehrt sich der Hamster, sondern greift auch kühn den Menschen an, selbst den, welcher gar nichts mit ihm zu schaffen haben mag. Es kommt nicht selten vor, daß man ruhig an einem Hamsterbaue vorübergeht und plötzlich das wüthende Thier in seinen Kleidern hängen hat. An Pferden beißt er sich ebenfalls fest, und gegen Raubvögel, welche ihn vom Boden erhoben, wehrt er sich noch in der Luft. Wenn er sich einmal eingebissen hat, hält er so fest, daß man ihn todtschlagen kann, ehe er nachläßt.

Daß ein so jähzorniges Thier nicht verträglich sein kann, ist erklärlich. Die eigenen Kinder mögen nicht mehr bei der Mutter bleiben, sobald sie größer geworden sind; der männliche Hamster beißt den weiblichen todt, wenn er außer der Paarungszeit mit ihm zusammenkommt. In Gefangenschaft leben die Hamster nur selten miteinander in Frieden, alte wahrscheinlich niemals. Junge, welche noch nicht ein Jahr alt sind, vertragen sich besser. Ich habe längere Zeit in einer Kiste drei Stück gehabt, welche sich niemals zankten, sondern im Gegentheile recht verträglich beieinander hockten, meistens noch einer auf dem anderen. Junge Hamster aus verschiedenen Nestern fallen aber augenblicklich übereinander her und beginnen den Kampf auf Leben und Tod. Aeußerst lustig ist es, wenn man ihm einen Igel zur Gesellschaft gibt. Zuerst betrachtet er neugierig den sonderbaren Kauz, welcher seinerseits sich nicht viel um ihn kümmert und ruhig seines Weges geht. Doch die Ruhe wird bald gestört. Der Igel kommt zufällig in die Nähe seines Mitgefangenen, ein ärgerliches Grunzen begrüßt ihn, und erschreckt rollt er sich zur Kugel ein. Jetzt geht der Hamster auf Erforschungsreisen aus. Der Stachelballen wird berochen und — seine blutige Nase belehrt ihn gründlich von der Vielseitigkeit der Horngebilde. Wüthend stößt er die Kugel von sich — o weh, auch die Hand ist verwundet! Jetzt wetzt er die Zähne, quiekt, faucht, hüpft auf den Ball, springt entsetzt wieder herab, versucht, ihn mit dem Rücken wegzuschieben, sticht sich in die Schulter, wird immer wüthender, macht neue vergebliche Anstrengungen, des Ungeheuers sich zu entledigen, holt sich neue Stiche in Händen und Lippen und stellt sich endlich, mehr erstaunt als erbost, vor dem Stachelhelden auf die Hinterbeine und betrachtet ihn mit unendlich komischer Scheu und mit verbissener Wuth, oder läßt diese an irgend welchem Dinge aus, auch an einem ganz unschuldigen mitgefangenen Hamster, welchem er die dem Igel zugedachten Bisse beizubringen sucht. So oft der Igel sich rührt, geht der Tanz von neuem an, und der Beschauer möchte bersten vor Lachen.

Mit anderen kleineren Thieren verträgt er sich natürlich noch weniger als mit seines Gleichen, ja, er macht förmlich Jagd auf solche; denn seine Nahrung besteht zum guten Theil auch aus lebenden Geschöpfen. Kleine Vögel, Mäuse, Eidechsen, Blindschleichen, Ringelnattern und Kerbthiere frißt er noch lieber als Pflanzenstoffe, und wenn man ihm einen lebenden Vogel in seinen Käfig wirft, springt er blitzschnell zu, zerbeißt ihm zuerst die Flügel, tödtet ihn dann mit einem einzigen Bisse in den Kopf und frißt ihn nun ruhig auf. Das Pflanzenreich muß ihm alles, was irgendwie genießbar ist, zur Nahrung liefern. Er verzehrt grüne Saat- und andere Kräuter, Hülsenfrüchte, Möhren, Kartoffeln u. dgl., auch Wurzeln von manchen Kräutern, sowie Obst, es mag unreif oder reif sein. In der Gefangenschaft nährt er sich auch von allerlei Gebackenem, wie Kuchen und Brod, von Butter, Käse ꝛc., kurz, er zeigt sich als wahrer Allesfresser.

Auch der Hamſter iſt ein Winterſchläfer. Er erwacht, ſobald die Erde aufgethaut iſt, oft ſchon im Februar, ſicher im März. Anfangs öffnet er ſeine verſtopften Löcher noch nicht, ſondern hält ſich ſtill unten im Baue und zehrt von ſeinen eingetragenen Vorräthen. Gegen die Mitte des März erſchließen die alten Männchen, anfangs April die alten Weibchen das Fallloch. Jetzt ſuchen ſie ſich bereits außen Nahrung, tragen auch von friſchbeſäeten Ackerſtücken, wo ſie die Körner ſorgfältig aufleſen, Getreide in ihren Bau ein. Junge Pflanzen behagen ihnen bald mehr als die Körner, und nunmehr gehen ſie dieſer Nahrung nach oder nehmen ab und zu auch wohl ein ungeſchicktes Vögelchen, eine Maus, einen Käfer, eine Raupe als willkommene Beute mit hinweg. Zu derſelben Zeit pflegen ſie ſich einen neuen Bau zu graben, in welchem ſie den Sommer zu verleben gedenken, und ſobald dieſer fertig iſt, paaren ſich die Geſchlechter. Der Sommerbau iſt gewöhnlich nur 30, höchſtens 60 Centim. tief, und der Keſſel mit einem weichen Neſte ausgefüttert, neben welchem dann eine einzige Kammer angelegt wird, falls es viel Saatgetreide in der Umgegend gibt. Ende April begeben ſich die Männchen in die Behauſung der Weibchen und leben, wie es ſcheint, friedlich einige Tage mit ihnen; beide zeigen ſogar inſofern eine gewiſſe Anhänglichkeit an einander, als ſie ſich gegenſeitig beiſtehen, wenn es gilt, eines oder das andere zu vertheidigen. Kommen zwei Männchen zu einem Weibchen, ſo beginnt ein heftiger Zweikampf, bis der ſchwächere der Gegner unterliegt oder entweicht: man findet oft genug Rammler, welche auf ihrem Leibe tiefe Narben tragen, die Zeichen von ſolchem Strauß in Liebesſachen. In welcher Weiſe die Begattung vor ſich geht, iſt nicht bekannt. Man hat ſich vergeblich bemüht, dies an zahmen zu erforſchen, und weiß nur, daß das unartige Weibchen, ſobald es ſich befruchtet fühlt, den Rammler durch Güte oder durch Gewalt ſofort wieder aus ſeinem Baue entfernt. Von dieſem Augenblicke an herrſcht unter den vor kurzem ſo zärtlichen Liebesleuten dieſelbe Erbitterung wie gegen jedes andere fremde Geſchöpf. Etwa vier bis fünf Wochen nach der Begattung, zum erſten Male gegen Ende des Mai, zum zweiten Male im Juli, wirft das Weibchen in ſeinem weich und warm ausgefütterten Neſte ſechs bis achtzehn Junge. Dieſe kommen nackt und blind zur Welt, bringen aber ihre Zähne ſchon mit, wachſen auch außerordentlich ſchnell. Unmittelbar nach der Geburt, nachdem ſie abgetrocknet ſind, ſehen ſie faſt blutroth aus und laſſen ein Gewimmer vernehmen, wie es kleine Hunde auszuſtoßen pflegen. Sie erhalten mit dem zweiten oder dritten Tage ein feines Flaumenhaar, welches ſich aber bald verdichtet und den ganzen Körper einhüllt. Ungefähr mit dem achten oder neunten Tage ihres Lebens öffnen ſie die Augen und beginnen nun auch im Neſte umherzukriechen. Die Mutter behandelt ihre Brut mit viel Liebe, duldet es auch, daß man ihr andere Junge zum Säugen anlegt, ſelbſt wenn dieſe nicht die gleiche Größe wie ihre Kinder haben. Am vierzehnten Tage ihres Alters fangen die jungen Hamſter ſchon zu wühlen an, und ſobald ſie dies können, denkt die unfreundliche Alte daran, ſie ſelbſtändig zu machen, d. h. ſie jagt ſie einfach aus dem Baue und zwingt ſie, auf eigene Fauſt für ihren Unterhalt zu ſorgen. Dies ſcheint den Hamſterchen nicht eben ſchwer zu werden; denn bereits mit dem fünften oder ſechſten Tage, wenn ſie kaum behaart und noch vollſtändig blind ſind, wiſſen ſie recht hübſch ein Weizenkorn zwiſchen ihre Vorderpfötchen zu faſſen und die ſcharfen Zähnchen zu benutzen. Bei Gefahr huſchen die kleinen Thierchen, ſo erbärmlich ſie ausſehen, behend im Baue umher, und das eine hat ſich bald aufs geſchickteſte in dieſem, das andere in jenem Winkel zu verbergen gewußt, wenn auch die meiſten der Alten nachgefolgt ſind. Dieſe, ſonſt ſo wüthend und boshaft, ſo muthig und tapfer, zeigt ſich feig, wenn es gelten ſollte, ihre Brut zu vertheidigen, entflieht auf erbärmliche Weiſe, ſobald ſie ſpürt, daß man ihr oder jenen nahe kommt, und verkriecht ſich mit ihren Sprößlingen in das blinde Ende eines Ganges, welchen ſie ſo ſchnell als möglich nach dem Neſte zu mit Erde zu verſtopfen ſucht, oder mit erſtaunlicher Geſchicklichkeit und Schnelligkeit weitergräbt. Die Jungen folgen ihr durch Dick und Dünn, durch den Hagel von Erde und Sand, den ſie hinter ſich wirft. Doch brauchen ſie immer ein ganzes Jahr, ehe ſie ihre vollſtändige Größe erreichen; aber es ſcheint faſt, daß im Mai geborene Weibchen im Herbſte bereits zur Fortpflanzung befähigt ſind.

Sobald die Felder sich gilben und die Körner reifen, haben die Hamster viel zu thun mit der Ernte. Jeder einzelne schleppt, falls er es vermag, bis zu einem Centner an Körnern in seinen Bau. Leinknoten, große Puffbohnen und Erbsen scheinen allen übrigen Früchten vorgezogen zu werden. Ein Hamster, welcher in einem Flachsstücke liegt, wird nicht leicht etwas anderes einernten als die Knollen davon; ebenso ist es im Erbsenfelde; doch wissen sich die Thiere recht wohl in andere Arten von Feldfrüchten zu schicken. Man hat beobachtet, daß die alten Rammler, welche Zeit genug haben, das Getreide auslesen, es viel sorgfältiger aufschichten als die Hamsterweibchen, welche nach der letzten Brut noch rasch einen Bau graben und hier die Speicher füllen müssen. Nur wo der Hamster ganz ungestört ist, verrichtet er seine Ernte bei Tage; gewöhnlich ist die erste Hälfte der Nacht und der Morgen vor Sonnenaufgang seine Arbeitszeit. Er biegt mit den Vorderhänden die hohen Halme um, schneidet mit einem Bisse die Aehre ab, faßt sie mit den Pfoten, dreht sie ein paarmal hin und her und hat sie nun nicht bloß entkörnt, sondern die Körner auch gleich in den Backentaschen geborgen. So werden die weiten Schleppsäcke gefüllt bis zum Uebermaße; manchmal schafft einer bei funfzig Gramm Körner auf einem Gange nach Hause. Ein so beladener Hamster sieht höchst spaßhaft aus und ist das ungeschickteste Thier der Welt. Man kann ihn mit den Händen ohne Furcht anfassen; denn die vollgepfropften Taschen hindern ihn am Beißen; nur darf man ihm nicht Zeit lassen, sonst streicht er die Körner heraus und setzt sich in Vertheidigungszustand.

Anfangs Oktober, wenn es kalt wird und die Felder leer sind, denkt der Hamster ernstlich daran, sich seine Winterwohnung herzurichten. Zuerst verstopft er das Schlupfloch von der Kammer an bis oben hinauf so dicht als möglich mit Erde, dann vermauert er sein Fallloch, und zwar von innen heraus, manchmal nicht ganz bis zur Oberfläche der Erde. Hat er noch Zeit, oder fürchtet er den Frost, so gräbt er sich ein tieferes Nest und tiefere Kornkammern als bisher und speichert hier seine Vorräthe auf. Das Lager ist sehr klein und wird mit dem feinsten Stroh dicht ausgepolstert. Nunmehr frißt sich der faule Gauch fett und legt sich endlich zusammengerollt zum Schlafen nieder. Gewöhnlich liegt er auf der Seite, den Kopf zwischen den Hinterbeinen an den Bauch gedrückt. Alle Haare befinden sich in der schönsten Ordnung, stehen aber etwas steif vom Körper ab. Die Glieder fühlen sich eiskalt an und lassen sich schwer beugen, schnellen auch, wenn man sie gewaltsam gebogen hat, wie bei todten Thieren, sofort wieder in die frühere Lage zurück: die Augen sind geschlossen, sehen aber hell und klar aus wie beim lebenden und schließen sich auch von selbst wieder. Ein Athemholen oder ein Herzpochen fühlt man nicht. Das ganze Thier stellt ein lebendes Bild des Todes dar. Gewöhnlich schlägt das Herz in der Minute vierzehn bis funfzehn Mal. Vor dem Aufwachen bemerkt man zunächst, daß die Steifigkeit nachläßt. Dann fängt der Athem an, es folgen einige Bewegungen; der Schläfer gähnt und gibt einen röchelnden Laut von sich, streckt sich, öffnet die Augen, taumelt wie betrunken umher, versucht, sich zu setzen, fällt um, richtet sich von neuem auf, besinnt sich und läuft endlich langsam umher, frißt auch sofort, wenn man ihm etwas vorwirft, putzt und streichelt sich und ist endlich ganz munter. Uebrigens muß man sich immer vorsehen, wenn man einen solchen Erweckungsversuch mit einem Hamster macht; denn der scheinbar ganz leblose belehrt einen manchmal in der allerempfindlichsten Weise, daß er nicht todt ist. Auch im Freien müssen die Hamster mitten im Winter aufwachen; denn zuweilen öffnen sie ihre Löcher im December bei einer Kälte von mehreren Graden unter Null und laufen ein wenig auf den Feldern umher. In einer Stube, welche beständig geheizt wird, kann man sie das ganze Jahr hindurch wach erhalten; sie befinden sich aber doch nicht wohl und sterben bald.

Es ist ein wahres Glück, daß der Hamster, welcher sich zuweilen wahrhaft furchterweckend vermehrt und dann ungeheuren Schaden anrichtet, so viele Feinde hat. Bussarde und Eulen, Raben und manche andere Vögel, vor allem aber Iltis und Wiesel, sind ununterbrochen auf seiner Fährte und tödten ihn, wo und wann sie können. Der Iltis und das große Wiesel folgen ihm auch in seine unterirdischen Wohnungen und müssen deshalb als die schlimmsten aller seiner Feinde angesehen

werden. Dieſen gewandten Räubern muß der biſſige Nager regelmäßig erliegen, obgleich es ohne heftige Kämpfe nicht abgeht. Jeder Landwirt müßte dieſe beiden nützlichen Raubthiere, wenn er ſeinen Vortheil erkennen wollte, nach allen Kräften ſchonen und hegen und pflegen; ſtatt deſſen aber ſchlägt der unwiſſende Bauer jeden Iltis und jedes Wieſel ohne Gnade und Barmherzigkeit nieder, gewöhnlich ohne zu wiſſen, warum.

In einigen Gegenden zieht der Menſch regelrecht gegen den Hamſter zu Felde. In Thüringen z. B. gibt es Leute, welche ſich ein Geſchäft daraus machen, die Hamſter auszugraben und umzubringen. Daß Mühe und Arbeit dieſer Leute nicht vergeblich, ſondern ebenſo erſprießlich als lohnend iſt, geht aus einer Angabe von Lenz hervor. Auf der zwölftauſend Acker umfaſſenden Stadtflur von Gotha wurden in zwölf Jahren über eine Viertelmillion Hamſter erbeutet und an die Stadtbehörde zur Einlöſung abgeliefert. Alle Gemeinden in von Hamſtern bevölkerten Gegenden pflegen für jeden eine Kleinigkeit zu zahlen, für einen Rammler und einen Jungen weniger, für ein Weibchen mehr. Den Hauptgewinn der Jagd aber bilden die Vorräthe, welche dieſes eigenthümliche Wild ſich eingetragen hat; die Leute waſchen die Körner einfach ab, trocknen ſie wieder und vermahlen ſie dann wie anderes Getreide. Auch die Felle werden benutzt, obgleich noch nicht in der Ausdehnung, als ſie es verdienen; denn nach allen Erfahrungen geben ſie ein ganz vortreffliches, leichtes und dauerhaftes Pelzwerk. In manchen Gegenden wird das Fleiſch der Hamſter gegeſſen, und es iſt auch wirklich nicht der geringſte Grund vorhanden, gegen ſolche Nahrung etwas einzuwenden; denn das Fleiſch iſt jedenfalls ebenſogut, wie das des Eichhörnchens oder anderer Nager, deren Wildbret man mit Behagen verzehrt.

Die Familie der Wühlmäuſe (Arvicolina) umfaßt eine erhebliche Anzahl von kleinen, einander ſehr ähnlichen Nagethieren, welche noch vielfach an die Mäuſe erinnern und deshalb ihnen früher untergeordnet wurden. Aeußerlich unterſcheiden ſie hauptſächlich der plumpe Körperbau, der dicke Kopf, die ganz verſteckten oder nur wenig aus dem Kopfhaare hervorragenden Ohren und der kurze Schwanz, welcher höchſtens zwei Drittel der Körperlänge erreicht. Im Gebiſſe finden ſich drei Backenzähne, welche aus mehreren in der Mitte ſchwach geknickten Platten beſtehen und keine eigentlichen Wurzeln haben, bei einzelnen auch, wie die Nagezähne, beſtändig nachwachſen, bei anderen dagegen wurzelartig ſich ſchließen. Ihre Kaufläche erſcheint zickzackförmig, weil an den Seiten tiefe Furchen zwiſchen den einzelnen Platten herablaufen. Hierzu treten noch Eigenthümlichkeiten des Knochengerüſtes. Der Schädel iſt am Stirntheile ſehr verengt, der Jochbogen weit abſtehend. Die Wirbelſäule beſteht außer den Halswirbeln aus 12 bis 14 rippentragenden, 5 bis 7 rippenloſen, 3 bis 4 Kreuz- und 11 bis 24 Schwanzwirbeln.

Die Wühlmäuſe bewohnen den Norden der alten und neuen Welt, fehlen daher in Auſtralien. Sie leben ebenſowohl in der Ebene wie im Gebirge, auf bebautem Lande wie auf ziemlich wüſtem, auf Feldern, Wieſen, in Gärten, an den Ufern von Flüſſen, Bächen, Seen, Teichen und wohnen in ſelbſtgegrabenen Höhlen und Löchern. Faſt alle meiden die Nähe des Menſchen, und nur wenige kommen zuweilen in ſeine Ställe und Scheuern oder in ſeine Gärten herein. Ihre Baue beſtehen aus längeren oder kürzeren, einfacheren oder verzweigteren Röhren, welche ſich vor anderen oft durch große Flachheit auszeichnen; manche aber bauen hüttenförmige Keſſel und andere mehr oder minder künſtliche Wohnungen. Die meiſten wohnen einzeln oder paarweiſe zuſammen; doch vereinigen ſie ſich zuweilen zu bedeutenden Scharen. Ihre Nahrung nehmen ſie vorzugsweiſe aus dem Pflanzenreiche, manche verſchmähen aber auch thieriſche Stoffe nicht. Viele tragen ſich Wintervorräthe ein, obgleich ſie keinen Winterſchlaf abhalten. Im übrigen ähneln ſie den wirklichen Mäuſen faſt in jeder Hinſicht. Ihre Lebensweiſe iſt faſt dieſelbe wie bei jenen; ihre Bewegungen ſind ziemlich raſch, jedoch nicht ſo behend und gewandt wie die echter Mäuſe. Wenige

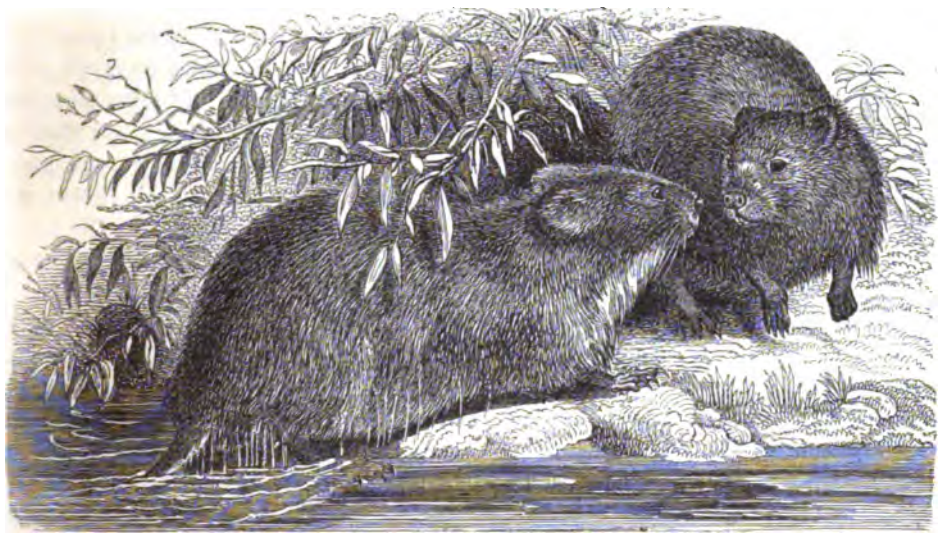
Arten können klettern, aber fast alle verstehen das Schwimmen meisterhaft, einige leben ja gänzlich im Wasser, andere monatelang wenigstens im Schnee, wo sie sich lange Gänge ausgraben und künstliche Nester bauen. Einzelne Arten unternehmen, wahrscheinlich vom Nahrungsmangel getrieben, große Wanderungen, und diesen haben wir es zuzuschreiben, daß gegenwärtig mehrere Arten in Europa heimisch geworden sind, welche früher ausschließlich in Asien lebten. Unter ihren Sinnen stehen Geruch und Gesicht obenan. Ihre geistigen Fähigkeiten sind gering. Alle vermehren sich stark, manche Arten geradezu in unglaublicher Weise. Dem Menschen bringen fast sämmtliche Arten nur Schaden und werden deshalb mit Recht gehaßt und auf jede Weise verfolgt.

Die verschiedenen Wühlmäuse stimmen im allgemeinen sehr überein und lassen sich schwieriger erkennen als die meisten übrigen Säugethiere. Durch Verschiedenheit in der Lebensweise, im Aufenthalt und Verbreitung unterscheiden sich manche sehr auffallend, während sie in der Gestalt und Färbung einander außerordentlich nahe stehen. Deshalb sind die Untersuchungen über sie noch keineswegs abgeschlossen. Als die sichersten Anhaltspunkte bei Bestimmung der Arten gilt die Bildung der Backenzähne, welcher sich einige Eigenthümlichkeiten des Schädels anschließen; auch die bezügliche Größe der Ohren ist von Bedeutung. Die Färbung dagegen zeigt vielfache Schwankungen; junge Thiere sind durchgängig trüber gefärbt als die Alten, und diese in Gebirgsgegenden wieder dunkler und trüber als in der Ebene. Wir beschränken uns hier auf die wichtigsten Arten der Gruppe.

Die Bisamratte oder Ondatra (Fiber zibethicus, Mus, Castor, Myocastor, Lemmus zibethicus, Ondatra zibethica), die einzige nutzbare Art dieser Familie, bildet gleichsam einen Uebergang von den Bibern zu den Wühlmäusen. Man kann sie als eine große Wasserratte mit langem Schwanze, breiten Hinterfüßen, stumpfer Schnauze und kurz behaarten und verschließbaren Ohren bezeichnen. Die Vorderfüße haben vier Zehen und eine Daumenwarze die Hinterfüße fünf Zehen, welche wie der Mittelfuß seitlich mit langen Schwimmhaaren besetzt sind und ziemlich starke Krallen tragen. Der Schwanz ist nur hinten gerundet, übrigens seitlich zusammengedrückt, gegen das Ende zweischneidig und mit kleinen Schuppen besetzt, zwischen denen an den Seiten, diese besäumend, kurze, ziemlich dünnstehende, aber glatt anliegende Härchen hervortreten. In der Nähe der Geschlechtstheile befindet sich eine Drüse von der Größe einer kleinen Birne, welche nach außen mündet und eine weiße, ölige, sehr stark nach Zibet riechende Flüssigkeit absondert. Der Leib ist untersetzt, der Kopf rundlich, ziemlich kurz und breit, die Schnauze dick und abgestumpft, die Oberlippe gespalten und seitlich mit langen Schnurren besetzt: die Ohren sind fast unter dem Pelze versteckt, die Augen klein, die Hinterbeine entschieden länger als die vorderen. Das Fell ist dicht, glatt anliegend, weich und glänzend, sein Wollhaar außerordentlich zart, fein und kurz, das Grannenhaar stark glänzend und doppelt so lang als jenes. Die Oberseite hat braune bisweilen gelbliche Färbung, die Unterseite ist grau, hier und da röthlich angeflogen, der Schwanz schwarz; die Schwimmhaare an den Zehen sind weiß, die Krallen röthlich hornfarben. Selten finden sich dunkle Abarten, häufiger kommen Weißlinge vor. Erwachsene Männchen werden etwa 58 Centim. lang, wovon auf den Schwanz ungefähr die Hälfte kommt.

Die Ondatra bewohnt die zwischen dem 30. und 69. Grade nördlicher Breite gelegenen Länder Nordamerikas. Man glaubte früher, noch andere Arten dieser Sippe vermuthen zu dürfen, genauere Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß nur die eine Art vorkommt. Am häufigsten findet sich das Thier in dem wasserreichen Kanada. Die grasigen Ufer größerer Seen oder breiter, langsam strömender Flüsse, stiller Bäche und Sümpfe, am liebsten aber nicht allzugroße, mit Schilf und Wasserpflanzen bedeckte Teiche, bilden die Aufenthaltsorte der als Pelzthier geschätzten Ratte. Hier bewohnt sie familien- oder volkweise eine bestimmte Stelle und bildet mit anderen ihrer Art ziemlich

feste Verbindungen. In ihrer Lebensweise ähnelt sie in mancher Hinsicht dem Biber; die Indianer nennen deshalb beide Thiere Brüder und behaupten, daß der Biber der ältere und gescheitere, die Bisamratte aber der dümmere sei. Die Baue sind, wie bei dem Biber, entweder einfache Kessel unter der Erde mit mehreren Ausgangsröhren, welche sämmtlich unter Wasser münden, oder Burgen über der Erde. Letztere, welche vorzüglich im Norden angelegt werden, sind rund und kugelförmig oder kuppelartig und stehen auf einem Schlammhaufen, so daß sie den Wasserspiegel überragen. Ihre Wandungen werden aus Schilf, Rietgräsern und Binsen hergestellt und mit Schlamm gekittet; doch behaupten einige Beobachter, daß die ganze Hütte nur aus Schlamm bestände und nach und nach mit einer dünnen Schicht von angetriebenem Grase und Binsen sich bedecke. Im Innern enthält die Burg eine einzige Kammer von 40 bis 60 Centim. Durchmesser. Zu ihr führt



Bisamratte (Fiber zibethicus). 1/3 natürl. Größe.

eine Röhre, welche auf dem Boden des Wassers mündet. Andere, blinde Röhren laufen von ihr aus und gehen ein Stück unter der Erde fort, werden auch nach Umständen mehr oder weniger verlängert; denn sie dienen eigentlich bloß dazu, um die Wurzeln der Wassergewächse einzuernten. Im Winter füttert die Ondatra ihre Kammern mit Wasserlilien, Blättern, Gräsern und Schilf weich aus und sorgt, nach Audubon, dadurch für Luftwechsel, daß sie die Kuppelmitte ihrer Hütte mit lose zusammengeschichteten Pflanzen bedeckt, welche eben genug frische Luft zu-, oder die verbrauchte ablassen. So lange der Sumpf oder Teich nicht bis auf den Grund ausfriert, lebt sie höchst behaglich in der warmen, durch die dicke über ihr liegende Schneedecke noch besonders geschützten Wohnung. Dringt die Kälte so tief ein, daß der Bisamratte freier Ausgang verwehrt wird, so leidet sie erheblich von dem Ungemache der Verhältnisse, und manchmal gehen viele hunderte einer Ansiedelung zu Grunde, weil es ihnen nicht gelingt, Athmungslöcher durch die Eisdecke zu brechen und diese durch Auskleidung von Schlamm für längere Zeit offen zu erhalten. Richardson, welcher diese Angaben über die Baue macht, fügt hinzu, daß nur in sehr strengen Wintern die Thiere in wirkliche Noth gerathen; denn sie bauen meist in tiefere Sümpfe und Teiche oder in die Nähe von Quellen, wo das Wasser nicht zufriert. Ist der Grund, auf welchem der Bau errichtet werden soll, zu tief, so wird er durch Anhäufung von Schlamm und Erde erhöht, ist er zu seicht, besonders ausgegraben. Dabei hält die Ondatra immer darauf, daß sie auch zu Zeiten der Ueberschwemmung gesichert ist und in der Nähe etwas zu fressen hat. Deshalb wählt sie am liebsten Gewässer, welche einen möglichst gleichmäßigen Stand haben und reich an Gewächsen sind.

Die Nahrung besteht fast ausschließlich in Wasserpflanzen, obgleich man in den Bauen von mehreren auch ausgefressene Muschelschalen gefunden hat. An gefangenen beobachtete Audubon, daß sie Muscheln sehr gern verzehrten. Die weichschaligen wußten sie mit scharfen Bissen zu öffnen, bei den hartschaligen warteten sie, bis sie sich selbst aufschlossen, fuhren dann schnell zu und tödteten durch Bisse den Bewohner des festen Gehäuses. Wenn in der Nähe einer Ansiedelung Gärten und andere Pflanzungen liegen, erhalten diese oft Besuch von Biberratten und werden dann in empfindlicher Weise gebrandschatzt. Auch diese Wühlmäuse verwüsten weit mehr, als sie verzehren, weil sie zwischen den Wurzeln tiefe Höhlen graben und außer den Pflanzen, welche sie abbeißen, noch viele entwurzeln und umwerfen.

Audubon und Bachmann haben die Sitten und Gewohnheiten des Thieres gut beschrieben. „Biberratten", heißt es in ihrem Werke, „sind sehr lebendige, spiellustige Geschöpfe, wenn sie in ihrem eigenen Elemente, im Wasser, sich befinden. In einer ruhigen Nacht kann man in einem Mühlteiche oder tiefen, abgelegenen Gewässer viele von ihnen sehen, wie sie sich belustigen und nach allen Richtungen hin und wieder schwimmen, lange, glänzende Streifen im Wasser hinterlassend, während andere einige Augenblicke lang bei Büscheln von Gras oder an Steinen oder Blöcken verweilen, von wo aus sie die auf dem Wasser schwimmende Nahrung erreichen können, und andere an den Ufern des Teiches sitzen, von wo aus sie dann eine nach der anderen, wie die Frösche, in das Wasser springen. Zuweilen sieht man eine von ihnen vollkommen ruhig auf der Oberfläche des Teiches oder Stromes liegen, ihren Leib weit ausgebreitet und so flach als möglich gehalten. Ab und zu gibt sie einen kurzen Schlag mit dem Schwanze, fast wie es der Biber thut, und verschwindet dann blitzschnell unter der Oberfläche des Wassers, an die Geschwindigkeit und Gewandtheit erinnernd, mit welcher manche Enten oder Steißfüße, wenn man einen Schuß nach ihnen abfeuerte, in die Wellentiefe sich zu stürzen pflegen. In einer Entfernung von zehn oder zwanzig Metern kommt das Thier später wieder zur Oberfläche empor und vereinigt sich vielleicht mit seinen Kameraden zur Jagd oder setzt das alte Spiel fort. Zu derselben Zeit beschäftigen sich andere mit Einsammeln des Futters an den grasigen Ufern, indem sie die verschiedensten Arten von Pflanzenwurzeln ausgraben und ruhigeren Plätzen zuführen. Es scheint, daß diese Thiere eine kleine, stille Gemeinde bilden, welche weiter nichts verlangt, um glücklich zu sein, als ruhig und unbehelligt von dem Menschen zu bleiben. Wenn man sein Gewehr abschießt, während die Bisamratten so beschäftigt sind, beginnt eine entsetzliche Flucht und Verwirrung. Dutzende von ihnen tauchen auf den Knall oder verschwinden in ihren Höhlen und zwar mit einer Geschwindigkeit ohne Gleichen. Selbst bei Tage, wenn sie nur unvollkommen sehen, ist es außerordentlich schwer, eine im Schwimmen zu erlegen, weil sie, auch wenn man die besten Gewehre führt, in das Wasser getaucht sind, ehe der Hagel sie erreicht." In die Enge getrieben, wehren sie sich übrigens, trotz ihrer Furchtsamkeit nach Kräften. Bulger erzählt von Biberratten, welche nicht nur seinem kleinen Hunde, sondern auch ihm nach Hamsterart entgegentraten und so angriffslustig sich zeigten, daß er sich genöthigt sah, sie mit dem Stocke abzuwehren und endlich zu erschlagen.

Ueber die Fortpflanzung der Ondatra wissen wir noch wenig. Im April und Mai, nachdem die Thiere ihre Winterbaue verlassen haben, paaren sich die Geschlechter, und das Weibchen wirft in seinem Baue oder in einer Erdhöhle drei bis sechs Junge, nach Einigen nur ein Mal, nach Anderen drei bis vier Mal im Jahre. Wie lange diese Jungen bei der Alten bleiben, wie lange ihr Wachsthum dauert ꝛc., ist unbekannt. Jung eingefangene werden leicht zahm, wie überhaupt diese Wühlmaus sich durch ein auffallend mildes Wesen auszeichnet: Audubon sagt, daß man auch die größeren Jungen, ohne gebissen zu werden, mit der Hand fangen könne. Alte Thiere bleiben bissig und unzugänglich, sind auch nur in Kisten zu halten, welche vollständig mit Blech ausgeschlagen wurden. Eine Bisamratte, welche Sarrazin gefangen hatte, nagte in einer einzigen Nacht durch hartes Holz ein Loch von 8 Centim. Weite und 30 Länge und entwischte, indem sie einen großen und schweren Klotz, welcher ihr im Wege lag, verrückte. Auch das

Wühlen wenden sie oft zum Schaden der Mühlteichbesitzer an oder graben Löcher durch Flußdämme und setzen die anliegenden Wiesen dadurch der Ueberschwemmung aus. Doch verfolgt man sie weniger des Schadens wegen, welchen sie anrichten, als des Nutzens halber, den sie bringen. Das Fell wird, obwohl manche Menschen es wegen des ihm lange anhaftenden Zibetgeruches nicht gern haben, gegenwärtig zu Pelzen, Kragen und Muffen verwendet und besonders in Amerika und China verbraucht, das Fleich dagegen nur von Indianern gegessen; denn der erwähnte Zibet- oder Moschußgeruch durchdringt es so stark, daß es Europäern vollständig ungenießbar ist. Sarrazin wurde beim Zergliedern alter Biberrattenmännchen infolge des unerträglichen Geruchs mehrere Male ohnmächtig und verfiel endlich darauf, die Leichname vorher zu rösten, um nur seine nothwendigsten Arbeiten ausführen zu können. Dagegen versichert Audubon, daß der Bisamgeruch gar nicht so schlimm und nach seiner Meinung weit besser zu ertragen sei als der Gestank des Mink oder des Rothfuchses, vom Stinkthiere gar nicht zu reden.

Man lockt die Biberratte in Fallen, welche man mit Aepfeln ködert, stellt Schlageisen vor ihre Baue oder tödtet sie in ihren Hütten. Die Indianer wissen sehr genau, welche Hütten bewohnt sind, nahen sich unhörbar und stoßen einen scharfen Speer mit aller Kraft durch die Wände der Burg, die innensitzenden Zibetratten gewöhnlich anspießend. Die Fallen stellt man so, daß sie ins Wasser stürzen müssen, um die Gefangenen zu ersäufen. Unterläßt man dies, so werden diese von den Kameraden umringt und nach Rattenart behandelt, d. h. in Stücke zerrissen und sodann aufgefressen. Wenn eine Bisamratte geschossen und nicht augenblicklich aufgenommen worden ist, umgeben sofort die überlebenden den Leichnam ihres Gefährten und tragen ihn nach ihren Höhlen, um ihn seinem Mörder zu entziehen und ihn ungestört aufzufressen. Hier und da wendet man wohl auch Schwefel an und räuchert die Ratten aus ihren Bauen, oder man lauert an ihren Luftlöchern auf sie und spießt sie an, wenn sie dort erscheinen; kurz, es werden auch hier alle Mittel und Wege in Anwendung gebracht, um der Selbstsucht des Menschen Genüge zu leisten. Außerdem stellen Luchs und Fuchs, Mink und Marder, Adler, Uhu und Schneeeule der Bisamratte nach. Nach Lomer gelangen jährlich ungefähr drei Millionen Bisamfelle in den Handel, und wird für das Stück derselben, je nach ihrer Schönheit, 1 bis 3 Mark bezahlt.

*

An die Zibetratten können wir die Wühlratten (Paludicola) anreihen. Je nachdem man auf Gebißunterschiede mehr oder weniger Gewicht legt, kann man sie von den übrigen Wühlmäusen im engeren Sinne trennen oder mit ihnen unter dem gemeinschaftlichen Namen Arvicola vereinigen. Im ersteren Falle hat man, laut Blasius, folgende Merkmale zu beachten. „Der erste Backenzahn im Unterkiefer hat auf der Kaufläche sieben Schmelzfalten und außen vier, innen fünf Schmelzleisten, der zweite fünf einfache Schmelzschlingen und außen und innen drei Längsleisten; der zweite Backenzahn am Oberkiefer hat vier Schmelzschlingen und außen drei, innen zwei Längsleisten. Das Zwischenscheitelbein ist am Hinterrande in der Mitte erhaben, nach den Seiten hohl abgerundet, vorn in eine Mittelspitze ausgezogen, seitwärts schief abgestutzt und in lange, schräg nach außen und hinten vorgezogene Spitzen verlängert."

Unter den Mitgliedern der Sippe macht sich uns keines mehr bemerklich und verhaßt als die Wasserratte, Scher-, Reut-, Hamster- und Mollmaus (Arvicola amphibius, Mus, Paludicola amphibius, Mus paludosus, aquaticus, aquatilis, terrestris und Schermaus, Arvicola ater, pertinax, destructor, argentoratensis und monticola, Lemmus Schermaus), einer der schädlichsten deutschen Nager, ein den Naturforschern wohl bekanntes Thier und noch heute der Zankapfel zwischen ihnen. Die einen behaupten nämlich, daß es nur eine Art von Wasserratten gäbe, die anderen nehmen an, daß die Scher-, Moll- oder Reutmaus, welche allen Gartenbesitzern nur zu bekannt zu sein pflegt, wegen ihrer verschiedenen Lebensweise, trotz ihrer großen

Aehnlichkeit mit der Wasserratte als selbständige Art betrachtet werden müsse. Auffallend bleibt die Verschiedenheit der Lebensweise eines und desselben Thieres immerhin. Die Wasserratte lebt, wie ihr Name sagt, am und im Wasser, namentlich an stillstehendem, wohnt hier in selbstgegrabenen unterirdischen Bauen, welche vom Wasserspiegel aus schief nach oben ansteigen und in einen weiten Kessel münden, und ihr eigentliches Wohnzimmer geht von hier aus gewöhnlich nach dem Wasser hinab; sie treibt sich in diesem umher, sucht hier ihre Nahrung und denkt nicht daran, größere Reisen zu unternehmen: die Schermaus dagegen lebt unter Umständen wochen- und monatelang fern vom Wasser und scheint sich wenig um dasselbe zu bekümmern, gräbt lange, flache Gänge nach Maul-

Wasserratte (Arvicola amphibius). 2/3 natürl. Größe.

wurfsart, wirft dabei die Pflanzen um, welche über den Gängen stehen, verzehrt die Wurzeln und schadet dadurch weit mehr, als der Maulwurf jemals durch seine Wühlereien schaden kann.

Der Gegenstand des Streites ist 21 bis 24 Centim. lang, wovon auf den Schwanz 6,5 bis 8,5 Centim. kommen. Der Pelz kann einfarbig genannt werden; denn die graubraune oder braunschwarze Oberseite geht allmählich in die etwas hellere, weißliche oder graue bis schwarze oder schwarzgraue Unterseite über. Von der Hausratte unterscheidet die Wasserratte sofort der dicke, runde, kurze Kopf mit auffallend kurzen, nicht aus dem Pelze hervortretenden, kaum ein Viertel der Kopfeslänge erreichenden Ohren und der kurze Schwanz, welcher zwischen 130 und 140, ringsum gleichmäßig und ziemlich dicht mit kurzen, steifen Haaren besetzte Schuppenringe trägt. Die Nasenkuppe ist fleischfarben, die Iris schwarzbraun, die Schnurren sind schwarz, zuweilen weißspitzig, die Vorderzähne braungelb. Mancherlei Abweichungen in der Färbung kommen vor. In Sibirien erreicht das Thier eine bedeutendere Größe als in dem mittleren Europa; in Italien ist es kleiner, oben schwärzlich, unten kastanienbraun; in England findet sich eine ganz schwarze Abart mit fast blendend weißer Kehle; am Ob und Jenisei leben andere, welche blaßgelblich sind. Alle diese Abweichungen scheinen ständig zu sein; wollte man also nach den gewöhnlich geltenden Grundsätzen verfahren, so müßte man sie sämmtlich als eigene Arten ansehen. Selbst Blasius gesteht zu, daß namentlich drei verschiedene Ausprägungen einer und derselben Grundform sich bemerklich machen: unsere Wasserratte, die italienische Schermaus und die Moll- oder Reutmaus.

Die Waſſerratte iſt ſehr weit verbreitet und eigentlich nirgends ſelten. Ihr Wohngebiet reicht vom Atlantiſchen bis zum Ochotzkiſchen, vom Weißen bis zum Mittelländiſchen Meere, und ſie findet ſich ebenſowohl in der Ebene wie in gebirgigen Gegenden, kommt ſelbſt im Hochgebirge vor. Wollten wir die drei Abänderungen zu Arten erheben, ſo würden wir die erſtere als die am weiteſten verbreitete anſehen und ſie namentlich in naſſen und feuchten Gegenden aufſuchen müſſen, während die zweite Form, welche hauptſächlich in der Provence, in Italien und Dalmatien lebt, mehr trockne Oertlichkeiten liebt, und die dritte, unſere Scher-, Moll- oder Reutmaus, faſt einzig und allein im bebauten Lande, auf Wieſen noch regelmäßig bis zu 1300 Meter über dem Meere, vorkommt.

Waſſerratten und Schermäuſe erinnern in ihrer Lebensweiſe vielfach an die Maulwürfe, aber auch an die Biſamratten und andere im Waſſer lebende Nager. Die Baue in der Nähe der Gewäſſer ſind regelmäßig einfacher als die in trockneren Gärten und Feldern. Dort führt, wie bemerkt, ein ſchiefer Gang zu der Kammer, welche zu Zeiten ſehr weich ausgefüttert wird, hier legen ſich die Thiere Gänge an, welche viele hundert Schritte lang ſein können, werfen Haufen auf, wie die Maulwürfe, und bauen die Kammer in einem der größeren Hügel. Meiſt ziehen ſich die langen Gänge dicht unter der Oberfläche des Bodens dahin, höchſt ſelten tiefer, als die Pflanzenwurzeln hinabreichen, oft ſo flach, daß die Bodendecke beim Wühlen förmlich emporgehoben wird und die Bedeckung des Ganges aus einer nur zwei bis drei Centim. dicken Erdſchicht beſteht. Solche Gänge werden ſehr oft zerſtört und unfahrbar gemacht; aber die Schermaus iſt unermüdlich, ſie auszubeſſern, ſelbſt wenn ſie die gleiche Arbeit an einem Tage mehrere Male verrichten müßte. Manchmal laufen ihre Gänge unter einem Fahrwege hin und dauern eben nur ſo lange aus, als der Weg nicht benutzt wird; gleichwohl ändert das Thier die einmal gewählte Richtung nicht, ſondern verrichtet lieber ununterbrochen dieſelbe Arbeit. Man kann die Gänge von denen des Maulwurfs leicht dadurch unterſcheiden, daß die Haufen viel ungleichmäßiger ſind, größere Erdbrocken haben, nicht in einer geraden Reihe fortlaufen und oben niemals offen gelaſſen werden. In dieſen Bauen lebt die Schermaus paarweiſe; aber ein Paar wohnt gern dicht neben dem anderen. Das Thier läuft nicht beſonders ſchnell, gräbt jedoch vorzüglich und ſchwimmt mit großer Meiſterſchaft, wenn auch nicht ſo ausgezeichnet wie die Waſſerſpitzmaus. An ſtillen Orten ſieht man ſie ebenſowohl bei Tage wie bei Nacht in Thätigkeit; doch iſt ſie vorſichtig und entflieht, ſowie ſie ſich beobachtet ſieht, in ihren Bau. Nur wenn ſie ſich zwiſchen dem Schilfe umhertreibt, läßt ſie ſich leicht beobachten.

Unter ihren Sinnen ſcheinen namentlich Geſicht und Gehör vortrefflich ausgebildet zu ſein. Ihr geiſtiges Weſen unterſcheidet ſie zu ihrem Vortheile von den Ratten. Sie iſt neugierig, ſonſt aber beſchränkt und ziemlich gutmüthig. Ihre Nahrung wählt ſie vorzugsweiſe aus dem Pflanzenreiche, und dadurch wird ſie oft überaus ſchädlich, zumal wenn ſie in Gärten ihren Wohnſitz aufſchlägt. Ungeachtet ihrer Neugierde läßt ſie ſich nicht ſo leicht vertreiben, und wenn ſie ſich einmal eingeniſtet hat, geht ſie freiwillig nicht eher weg, als bis ſie alles Genießbare aufgefreſſen hat. „Einſt“, erzählt mein Vater, „hatte ſich eine Schermaus in dem hieſigen Pfarrgarten angeſiedelt. Ihre Wohnung lag in einem Wirſingbeete, aber ſo tief, daß man das ganze Beet hätte zerſtören müſſen, wenn man ſie dort hätte ausgraben wollen. Mehrere Gänge führten von der Kammer aus in den Garten. Wenn es beſonders ſtill war, kam ſie hervor, biß ein Kohlblatt ab, faßte es mit den Zähnen, zog es zum Loche hinein und verzehrte es in ihrer Höhle. Den Bäumen fraß ſie die Wurzeln ab und zwar ſelbſt ſolche, welche bereits eine ziemliche Größe erlangt hatten. Ich hatte auf einem Feldroſenſtamme weiße Roſen oculiren laſſen und zu meiner Freude in dem einen Jahre 153 Stück Roſen an dem Stamme erblühen ſehen. Plötzlich verdorrte er, und als ich nachgrub, fand ich, daß alle Wurzeln nicht nur ihrer Schale beraubt, ſondern faſt ganz durchgefreſſen waren. Man kann ſich leicht denken, wie ſehr dieſe Verwüſtungen meinen Haß gegen das böſe Thier vermehrten. Aber es war ſehr ſchwer, die Maus zu erlegen. Ich ſah ſie täglich vom Fenſter aus meine Kohlſtöcke brandſchatzen; allein von dort aus war es zu weit, um ſie zu erſchießen,

und sobald sich jemand sehen ließ, verschwand sie in der Erde. Erst nach vierzehn Tagen gelang es, sie zu erlegen und zwar von einem ihretwegen angelegten Hinterhalte aus. Sie hatte mir aber bis dahin fast den ganzen Garten verwüstet."

An Teichen thut die Wasserratte verhältnismäßig viel weniger Schaden, den einen freilich abgerechnet, daß sie die Dämme durchwühlt und so dem Wasser einen unerwünschten Ausfluß verschafft. Dort besteht ihre Nahrung vorzugsweise aus Rohrstengeln, und diese verzehrt sie auf ganz eigenthümliche Weise. Sie baut sich nämlich einen förmlichen Speisetisch. „Diese Eßtische," sagt mein Vater, welcher die Wasserratten vielfach beobachtete, „sind auf umgeknickten Rohrstengeln angebracht, einige Centim. über dem Wasserspiegel erhaben, und bestehen aus grünem Seggengrase. Ihr Durchmesser beträgt 20 bis 30 Centim. Sie sind aus einer festen, dichten Masse aufgebaut und oben ganz platt; denn sie dienen den Wasserratten nur als Ruheplätze und Speisetafeln. In unseren Renthendorfer Teichen leben die Thiere im Sommer beinahe ausschließlich von Rohrstengeln. Diese beißen sie an der Oberfläche des Wassers ab und tragen sie im Rachen nach dem nächsten Eßtische. Auf ihm angekommen, richten sie sich senkrecht auf, fassen den Rohrstengel mit den Vorderfüßen und schieben ihn so lange fort, bis sie an den oberen, markigen Theil kommen; jetzt halten sie ihn fest und verzehren die ganze Spitze. Sind sie mit einem Rohrstengel fertig, dann holen sie sich einen anderen herbei, behandeln ihn auf ähnliche Weise und setzen, wenn sie nicht gestört werden, diese Arbeit so lange fort, bis sie völlig gesättigt sind. Aber sie lassen sich bei ihren Mahlzeiten nicht gern beobachten und stürzen sich bei dem geringsten Geräusche oder beim Erblicken eines auch in ziemlicher Ferne vorbeigehenden Menschen sogleich in das Wasser, tauchen unter und schwimmen einem sichern Verstecke zu. Haben sie aber ihre Mahlzeit ungestört vollendet, dann legen sie sich zusammengekauert auf den Eßtisch und ruhen aus." Neben dem Rohre verzehren die an Teichen wohnenden Wasserratten allerlei Pflanzenwurzeln und saftige Gräser, unter Umständen auch Früchte; die Reut- und Schermäuse aber gehen alle Gemüse ohne Unterschied an und vernichten weit mehr, als sie wirklich brauchen. „Es sind Beispiele bekannt", sagt Blasius, „daß durch dieses Thier in einzelnen Feldern und Feldmarken über die Hälfte der Getreideernte umgekommen ist. Sie fressen die Halme über der Wurzel ab, um die Aehre zum Falle zu bringen; doch holen sie, als geschickte Kletterer, ebenso die Maiskörner aus den Aehren oder reifes Obst vom Spalier und den Bäumen herab." Thierische Nahrung verschmähen sie auch nicht. Im Wasser müssen Kerbthiere und deren Larven, kleine Frösche, Fische und Krebse ihnen zur Mahlzeit dienen, auf dem Lande verfolgen sie Feld- und andere Mäuse, den im Grase brütenden Vögeln nehmen sie die Eier weg, den Gerbern fressen sie ganze Stücke von den eingeweichten Thierhäuten ab ꝛc. Im Herbste erweitern sie ihren Bau, indem sie eine Vorrathskammer anlegen und diese durch Gänge mit ihrem alten Neste verbinden. Die Kammer füllen sie aus nahe gelegenen Gärten und Feldern mit Erbsen, Bohnen, Zwiebeln und Kartoffeln an und leben hiervon während des Spätherbstes und Frühjahres oder solange das Wetter noch gelinde ist.

Erst bei starkem Froste verfallen sie in Schlaf, ohne jedoch dabei zu erstarren. Nur sehr selten gewahrt man die Fährte einer Wasserratte oder Schermaus auf dem Schnee; in der Regel verläßt sie den Bau während der kälteren Jahreszeit nicht.

Die Vermehrung der Wasserratten und Schermäuse ist bedeutend. Drei bis vier Mal im Jahre findet man in dem unterirdischen warmen, weich ausgefütterten Neste zwei bis sieben Junge, oft in einem Neste solche von verschiedener Färbung zusammen. „Die Tiefe der Erdhöhle, in welcher das Nest errichtet wird," sagt Landois, „schwankt zwischen 30 bis 60 Centim. Zu derselben führen stets mehrere Gänge. Das Nest selbst füllt die Erdhöhle vollständig aus, ist kugelig, hat einen Durchmesser von 15 bis 20 Centim. und besteht aus einer Unzahl äußerst feiner trockener Wurzelfäserchen. Dickere Wurzelfasern und Wurzeln werden beim Baue vermieden und somit ein Nest hergestellt, welches in Bezug auf seine Weiche und Wärme viele Vogelnester beschämen könnte." Zuweilen findet man die Nester in dichtem Gestrüpp unmittelbar über der Erde, manchmal

auch im Rohre. Ein solches Nest beschreibt Blasius. „Es stand einen Meter hoch über dem Wasserspiegel, wie ein Rohrsängernest zwischen drei Schilfstengel eingeflochten, etwa dreißig Schritte vom trockenen Ufer ab, war kugelrund, aus feinen, weichen Grasblättern gebaut, am Eingange zugestopft, hatte außen etwa 10 Centim., inwendig wenig über 5 Centim. im Durchmesser und enthielt zwei halberwachsene Junge von kohlschwarzer Färbung. Eines der alten Thiere, welches bei meiner Annäherung sich vom Neste entfernte und ins Wasser sprang, war ebenfalls schwarz von Farbe. Es schwamm und tauchte mit großer Geschicklichkeit. Die Alten konnten nur schwimmend zum Neste gelangen, indem der Teich vom Ufer an bis zum Neste durchgängig gegen einen Meter Tiefe besaß, und waren dann gezwungen, an einem einzigen Schilfstengel in die Höhe zu klettern. Der gewöhnliche Nestbau der Wasserratten ist so abweichend, und die Gelegenheit, ein unterirdisches Nest in einem naheliegenden Felde und Garten oder in der an den Teich angrenzenden Wiese, oder ein Nest auf der Erde in dichtem Gebüsch auf den Teichdamm zu bauen, war so günstig, daß sich keine Erklärungsgründe für dieses abweichende Verhalten zu finden vermögen. Hätte ich das Nest beim Aufsuchen von Rohrsänger- und Krontaucherestern nicht zufällig gefunden: es würde mir nie eingefallen sein, an ähnlichen Orten nach Wasserrattennestern zu suchen."

Der Begattung gehen lang anhaltende Spiele beider Geschlechter voraus. Namentlich das Männchen benimmt sich sehr eigenthümlich. Es dreht sich manchmal so schnell auf dem Wasser herum, daß es aussieht, als ob es von einer starken Strömung bald im Wirbel bewegt, bald herumgewälzt würde. Das Weibchen scheint ziemlich gleichgiltig zuzusehen, erfreut sich aber doch wohl sehr an diesen Künsten; denn sobald das liebestolle Männchen mit seinem Reigen zu Ende ist, schwimmen beide gewöhnlich gemüthlich neben einander, und dann erfolgt fast regelmäßig die Begattung. Die Mutter pflegt ihre Kinder mit warmer Liebe und vertheidigt sie bei Gefahr. Wenn sie die Kleinen in dem einen Neste nicht für sicher hält, schleppt sie dieselben im Maule nach einer anderen Höhle und schwimmt dabei mit ihnen über breite Flüsse und Ströme. Die eigene Gefahr vergessend, läßt sie sich zuweilen mit der Hand erhaschen; aber nur mit Mühe kann man dann das Junge, welches sie trägt, ihren Zähnen entwinden. „Werden die Jungen," sagt Fitzinger, „zufällig mit der Pflugschar ausgeackert und nicht sogleich getödtet, so eilt die Mutter schnell herbei und sucht sie rasch in einer anderen Höhle zu verbergen, oder trägt sie, wenn eine solche in der Nähe nicht gleich aufzufinden ist, unter das nächste Buschwerk, um sie einstweilen dort zu schützen. Gerathen die Jungen durch einen plötzlichen Angriff in Gefahr, so vertheidigt sie die Mutter mit Kühnheit und Geschick, springt Hunden, Katzen, ja selbst dem Menschen entgegen und versetzt den Verfolgern oft heftige Bisse mit ihren scharfen Zähnen. Nach drei Wochen führt sie ihre Kleinen aus der Höhle und trägt, während diese auf dem Rasen oder auf Pflanzenbeeten fressen, die zarten Sprossen von verschiedenen Gräsern, besonders aber Erbsen, die Lieblingsnahrung der Jungen, in ihre Höhle ein. Die Kleinen beginnen nun auch bald ihre Grabversuche und werden schon in zarter Jugend auf Wiesen und Ackerfeldern und noch mehr in Gärten sehr schädlich."

Die gefährlichsten Feinde der Schermaus sind Hermelin und Wiesel, weil diese in die unterirdischen Gänge und selbst in das Wasser nachfolgen. Beim Verlassen ihrer Röhren wird sie auch vom Waldkauze und von der Schleiereule, dem Iltis und der Katze erbeutet; im allgemeinen aber ist sie gegen die Räuber ziemlich gesichert und fordert um so dringender unnachsichtliche Verfolgung von Seiten des Menschen heraus. Fallen oder eingegrabene große Töpfe, deren glatte Wände ihr, wenn sie bei ihren nächtlichen überirdischen Spaziergängen hineingefallen ist, das Entkommen unmöglich machen, schützen ebenfalls wenig gegen sie, weil sie beide möglichst vermeidet, und so bleibt nur ein Mittel zur Abwehr übrig. Dieses besteht darin, ihre Gänge zu öffnen, so daß Licht und Luft in dieselben fällt. „Schon einige Minuten nachdem dies geschehen", sagt Schacht, frühere Angaben von Landois bestätigend, „kommt sie herbei, steckt neugierig den Kopf zur Thüre heraus, schlüpft wieder zurück und fängt bald darauf an, unter der eröffneten Röhre eine neue zu graben, Um sie hervorzulocken, legt man ihr auch wohl eine Petersilienwurzel, ihre Lieblingsspeise, vor die

Oeffnung. Beim Hervorkommen bläst man ihr das Lebenslicht aus. Freilich ist es kein edles Waidwerk, auf Rattenvieh zu jagen, dieses Wild aber immerhin einen Schuß Pulver werth.“ Die Gärtner Westfalens nehmen, wenn andere Vertilgungsvorkehrungen des maßlos schädlichen Wühlers fehlschlagen, stets zu diesem erprobten Mittel ihre Zuflucht.

Für die Gefangenschaft eignet sich die Wasserratte nicht. Sie ist ziemlich weichlich, verlangt deshalb gute Pflege und wird auch niemals ordentlich zahm.

Hoch oben auf den Alpen, da, wo das übrige thierische Leben schon längst aufgehört hat, wohnt eine zweite Art der Sippe, jeder Jahreszeit Trotz bietend, ohne daran zu denken, im Winter nach Art

Schneemaus (Arvicola nivalis). 2/3 natürl. Größe.

anderer Nager Schutz im Innern der Erde zu suchen. Noch heute wissen wir nichts ausführliches über sie, obgleich die tüchtigsten Thierkundigen sich mit der Erforschung ihres Lebens beschäftigt haben; denn die Unwirtlichkeit ihrer Heimat legt der Beobachtung zu große Schwierigkeiten in den Weg.

Die Schneemaus (Arvicola nivalis, Paludicola nivalis, leucurus und Lebrunii, Hypudaeus nivalis, alpinus, nivicola und petrophilus), ist eine ziemlich kleine Wühlratte von 18 Centim. Gesammtlänge oder fast 12,5 Centim. Leibes- und 5,5 Centim. Schwanzlänge. Ihr Pelz ist zweifarbig, auf der Oberseite hell bräunlichgrau, in der Mitte des Rückens dunkler als an den Seiten, auf der Unterseite ziemlich deutlich abgesetzt grauweiß. Ständige Verschiedenheiten kommen vor. Die wahre Schneemaus hat derbes Haar, rostgrauen Pelz und weißlich rostgrauen Schwanz, eine andere Form, die weißschwänzige Wühlmaus, weiches Haar, weißgrauen Pelz und weißen Schwanz, die Alpenratte endlich weiches Haar, schwach rostfarbig überflogenen Pelz und einen weißgrauen, verhältnismäßig langen Schwanz. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß diese drei Formen nur verschiedene Ausprägungen einer und derselben Grundform sind, jedoch ebensogut möglich, daß jede eine eigene, selbständige Art darstellt.

In der Lebensweise lassen sich, so viel wir wissen, keine Unterschiede bemerken. „Die Schneemaus“, sagt Blasius, „hat unter allen Mäusen den kleinsten, aber eigenthümlichsten Verbreitungskreis. Sie gehört der Alpenkette ihrer ganzen Ausdehnung nach an. Außerdem erhielt Selys sie aus den Pyrenäen. Es ist mir kein Beispiel bekannt, daß sie in den Alpen regelmäßig unter 1000 Meter

Meereshöhe gefunden wäre; auch bei 1300 Meter scheint sie in der Regel nicht häufig vorzukommen. Von hieraus aber findet sie sich in allen Höhen bis zu den letzten Grenzpunkten des Pflanzenlebens. In der Nähe der Schneegrenze erscheint sie am häufigsten, aber sogar über die Schneegrenze geht sie hinaus und bewohnt die kleinsten Pflanzeninseln, die mit ihren kümmerlichen Alpenkräutern spärlich bewachsenen Blößen auf der Südseite der hohen Alpenspitzen, mitten zwischen den Schneefeldern, wo die warmen Sonnenstrahlen oft kaum zwei bis drei Monate lang die wöchentlich sich erneuernden Schneedecken überwinden und die Erde auf wenige Schritte hin freilegen können. In dieser großartigen Gebirgseinsamkeit verlebt sie aber nicht bloß einen schönen, kurzen Alpensommer, sondern, unter einer unverwüstlichen Schneedecke begraben, einen neun bis zehn Monate langen, harten Alpenwinter; denn sie wandert nicht, obwohl sie sich im Winter Röhren unter dem Schnee anlegt, um Pflanzenwurzeln zu suchen, wenn die gesammelten Vorräthe nicht ausreichen. Kein anderes Säugethier begleitet die Schneemaus ausdauernd über die Welt des Lebendigen hinaus bis zu diesen luftigen, starren Alpenhöhen; nur einzeln folgt vorübergehend als unerbittlicher Feind ein Wiesel oder Hermelin ihren Spuren."

Die Schneemaus ist den Naturforschern erst seit wenig Jahren bekannt geworden. Nager entdeckte sie im Jahre 1841 in Andermatt am St. Gotthard, Martins fand sie am Faulhorn, Hugi auf dem höchsten Kamme der Strahleck, über 3000 Meter hoch, und am Finsteraarhorn bei einer Meereshöhe von 3600 Meter mitten im Winter in einer Alphütte. „Wir suchten", erzählt er, „die Hütte der Stiereggalp auf, welche endlich eine etwas erhöhte Schneestelle verrieth, und arbeiteten in die Tiefe. Längst war es Nacht, als wir das Dach fanden; nun aber ging es an der Hütte schnell abwärts. Wir machten die Thüre frei, kehrten ein mit hoher Freude und erschlugen sieben Alpenmäuse, während wohl über zwanzig die Flucht ergriffen und nicht geneigt schienen, ihren unterirdischen Palast uns streitig zu machen." Blasius beobachtete die Schneemaus auf den Bergen von Chambery, am Montblanc und am Bernina bei 3600 Meter Höhe auf der obersten, nur wenige Geviertfuß vom Schnee entblößten Spitze des Piz Languard im obern Etzthal. „In den Mittelalpen", sagt er, „habe ich nur die grobhaarige, graue Form gefunden. Die weichhaarige, weißliche kenne ich aus der Umgegend von Interlaken, und die fahlgelbe bis jetzt nur aus den nordöstlichen Kalkalpen, von den bayrischen Hochalpen an durch das nördliche Tirol bis ans Salzburgische."

Das Leben, welches die Schneemaus in ihrer unwirtlichen, traurigarmen Heimat führt, ist bis jetzt noch räthselhaft. Man weiß, daß sie Pflanzen, hauptsächlich Wurzeln und Alpenkräuter, Gras und Heu frißt und von diesen Stoffen auch Vorräthe im Winter einsammelt; aber man begreift kaum, daß sie an vielen Orten, wo sie lebt, noch Nahrung genug findet. An manchen Stellen ist es bloß eine einzige Pflanzenart, welche ihr Zehrung bieten kann, an anderen Orten vermag man nicht einzusehen, wovon sie leben mag. Im Sommer freilich leidet sie keine Noth. Sie besucht dann die Sennhütten der Kuh- und Schafalpen und nascht von allem Eßbaren, was sie in den Hütten findet, nur nicht vom Fleische. Ihre Wohnung schlägt sie dann bald in Erdlöchern, bald in Geröll und Gemäuer auf. In der Nähe ihrer Höhle sieht man sie auch bei Tage umherlaufen, und sie ist so harmlos, daß man sie dann leicht erschlagen oder wenigstens erschießen kann. Selbst bei hellem Tage geht sie in die Fallen. Erschreckt, verschwindet sie rasch zwischen Felsblöcken; doch dauert es selten lange, bis sie wieder zum Vorscheine kommt. In ihren Bauen findet man zernagtes Heu und Halme, oft auch Wurzeln von Bibernell, Genzian und anderen Alpenkräutern. Das Nest enthält wahrscheinlich zweimal im Sommer vier bis sieben Junge: Blasius hat solche noch gegen Ende Septembers gefunden. Kommt nun der Winter heran, so zieht sie sich wohl ein wenig weiter an den Bergen herab; doch bis in die wohnliche Tiefe gelangt sie nicht. Sie zehrt jetzt von ihren gesammelten Vorräthen, und wenn diese nicht mehr ausreichen, schürft sie sich lange Gänge in dem Schnee von Pflänzchen zu Pflänzchen, von Wurzel zu Wurzel, um sich mühselig genug ihr tägliches Brod zu erwerben.

Die Waldwühlmäuse (Hypudaeus) unterscheiden sich von den Wühlratten dadurch, daß der zweite untere Backenzahn drei getheilte Schmelzschlingen, außen drei und innen zwei Längsleisten hat, und daß das Zwischenscheitelbein am Hinterrande flach abgerundet, jederseits aber in eine lange Spitze verschmälert ist. Auch schließt sich die in der Jugend offene Zahnwurzel mit zunehmendem Alter fast gänzlich.

Unsere Waldwühlmaus (Arvicola glareolus, Mus und Hypudaeus glareolus, Arvicola fulvus, riparia, pratensis, rufescens, Hypudaeus hercynicus und Nageri), ein Thierchen von 10 Centim. Leibes- und 4,5 Centim. Schwanzlänge, ist zweifarbig, oben braunroth, nach den Weichen hin graulich, unten und an den Füßen scharf abgesetzt weiß.

Die Waldwühlmaus findet sich gewöhnlich in Laubwäldern und an Waldrändern, ebenso in Gebüschen und parkähnlichen Gärten. Man kennt sie auch aus Ungarn, Kroatien, der Moldau und Rußland, und wahrscheinlich ist sie noch viel weiter verbreitet, als man jetzt weiß. Ihre Nahrung nimmt sie mehr aus dem Thier-, als aus dem Pflanzenreiche, verzehrt vorzüglich Kerbthiere und Würmer, mag im Freien ein oder das andere Vögelchen wegnehmen, und läßt sich im Käfige Fleischnahrung behagen, verschmäht jedoch auch Getreide, Sämereien und knollige Wurzeln nicht, und geht im Winter mit Vorliebe die Rinde junger Bäume an. Wenn sie in einem Walde häufig auftritt, kann sie durch Benagen der Rinde von Pflänzlingen unsäglichen Schaden anrichten und große Strecken junger Schonungen vollständig verwüsten. Vom Walde aus geht sie zwar selten weit, besucht aber doch manchmal benachbarte Felder und richtet hier dann ebensoviel Schaden an wie andere ihrer Familie. Einzeln sieht man sie in den Wäldern auch bei Tage umherlaufen, die Hauptmasse erscheint jedoch erst gegen Abend. Weniger behend als andere Mäuse, läuft sie dann mit ihren Artgenossen umher, spielt und balgt sich wohl ein wenig oder klettert mit Geschicklichkeit an Baumstämmen bis zu ziemlichen Höhen hinauf, dabei der Nahrung nachgehend. Drei- bis viermal im Jahre wirft das Weibchen vier bis acht nackte und blinde Junge, welche in ungefähr sechs Wochen schon die Größe der Alten erreicht haben. Das Nest steht in den meisten Fällen über dem Boden, in dichten Büschen, ist wenig kunstfertig, jedoch immerhin noch dicht gebaut und besteht äußerlich aus gröberen Holzfasern, Grashalmen und dergleichen Stoffen, innerlich aus denselben Bestandtheilen, nur daß diese hier sorgfältiger gewählt, feiner und weicher sind.

Der Hauptfeind der Waldwühlmaus ist der Baumkauz; außerdem stellen ihr Fuchs, Iltis und Hermelin, Bussard, Rabe und Krähe nach. Doch entgeht sie durch ihren Aufenthalt im Gestrüppe vielen Feinden, welche andere ihrer Sippschaft gefährden.

Eine gefangene Waldwühlmaus ist ein niedliches Geschöpf. Sie dauert leicht im Käfige aus, wird bald recht zahm, läßt sich in die Hand nehmen und berühren, beißt aber doch ab und zu einmal ihren Wärter in die Finger. Mit anderen ihrer Art oder mit Verwandten verträgt sie sich vortrefflich.

*

Als Vertreter einer andern Gruppe, der Ackermäuse (Agricola), gilt die Erdmaus (Arvicola agrestis, Agricola agrestis, Mus agrestis und gregarius, Arvicola Baillonii neglecta, britannica, Lemmus insularis). Der erste untere Backenzahn hat auf der Kaufläche neun Schmelzschlingen, außen fünf, innen sechs Längsleisten, der zweite fünf Schmelzschlingen und außen und innen drei Längsleisten, der erste und zweite obere Backenzahn fünf einfache Schmelzschlingen und außen und innen drei Längsleisten, der dritte endlich sechs Schmelzschlingen und außen und innen vier Kanten; das Zwischenscheitelbein ist an den Seiten ziemlich rechtwinklig abgeschnitten; das Ohr tritt wenig aus dem Pelze hervor und erreicht etwa über ein Drittel der Kopflänge. In der Färbung erinnert die Erdmaus an die Waldwühlmaus. Der Pelz ist zweifarbig, oben dunkelschwärzlichbraungrau, nach den Weichen etwas heller, unten und an den Füßen grauweiß, der Schwanz ebenso, oben dunkelbraun und unten grauweiß.

Die Erdmaus bewohnt den Norden der Alten Welt: Skandinavien, Dänemark, Britannien, Norddeutschland und Frankreich, lebt gewöhnlich im Gebüsch, in Wäldern, an Waldrändern, Gräben, auf Dämmen ꝛc., aber nur in wasserreichen Gegenden, manchmal mit ihren Verwandten zusammen. Blasius traf sie zuweilen auch in Gesellschaft der Wasserspitzmaus in den Nestern des großen Wasserhuhns angesiedelt. Altum hebt hervor, daß man ihre Ueberreste besonders in den Gewöllen der Waldohreule und des Waldkauzes findet, sie also in lichteren jüngeren Waldtheilen mit freien Plätzen und dichten Gebüschen, nicht aber auf Aeckern und freien Wiesen zu suchen hat. Ihre Nahrung nimmt sie vorzugsweise aus dem Pflanzenreiche. Sie verzehrt Wurzeln, Rinden, Früchte, aber auch Kerbthiere und Fleisch. In ihren Bewegungen ist sie so unbeholfen, daß man sie ohne große Mühe mit der Hand fangen kann. Dabei ist sie gar nicht scheu und erscheint auch meistens am hellen Tage vor dem Eingange ihrer Erdhöhlen. Das runde Nest steht dicht unter der Oberfläche der Erde, wird aber durch dichte Grasbüschel und dergleichen von obenher sehr geschützt. Drei- bis viermal im Jahre findet man in solchen Nestern vier bis sieben Junge, welche bald groß werden und von Anfang an den Alten ähneln. In der Gefangenschaft kann man sie leicht erhalten. Sie lebt auch hier friedlich mit anderen Artverwandten zusammen. „Ich hielt", sagt Blasius, „eine Erdmaus in demselben Behälter mit einer Waldwühlmaus und einer Feldmaus zusammen. Jede grub sich in der Erde des Behälters eine besondere Röhre aus, veränderte dieselbe aber tagtäglich. In diese Röhren legten sich die Mäuse zum Schlafen oder flüchteten dahinein, wenn sie erschreckt wurden. Um zu fressen und sich zu putzen, saßen sie draußen und liebten es auch, ganz beschaulich die warme Sonne zu genießen. Am meisten nächtlicher Natur schien die Feldmaus zu sein. Sie trieb sich noch beweglich umher, wenn die anderen lange ruhten. Doch kamen auch diese in der Nacht von Zeit zu Zeit wieder zum Vorscheine. Einen mehr als etliche Stunden langen, ununterbrochenen Schlaf habe ich bei keiner beobachtet."

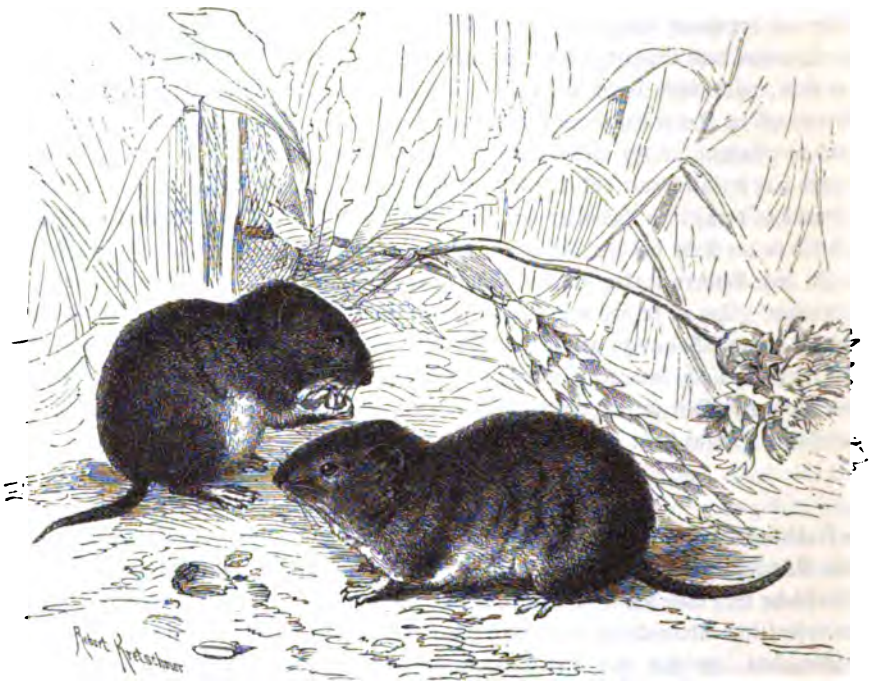
*

Die Feldmäuse (Arvicola) endlich, welche ebenfalls eine Sippe oder Untersippe bilden, ähneln den Ackermäusen darin, daß der erste untere Backenzahn ebenfalls neun Schmelzleisten auf der Kaufläche und außen fünf, innen sechs Längsleisten hat, wie auch der zweite untere Backenzahn keine wesentliche Abweichung zeigt, unterscheiden sich aber durch die Beschaffenheit des zweiten obern Backenzahns, welcher nur vier Schmelzschlingen und außen drei, innen zwei Längsleisten hat. Das Zwischenscheitelbein ist am Hinterrande erhaben abgerundet, an den Seiten verschmälert und scharf abgeschnitten mit einer kurzen, schräg nach hinten und außen gerichteten Spitze.

Das für uns wichtigste Mitglied der Untersippe ist die Feldmaus (Arvicola arvalis, Mus arvalis, Arvicola vulgaris, fulvus, arenicola, duodecim-costatus, Hypudaeus rufofuscus), ein Thierchen von 14 Centim. Gesammt- oder 11 Centim. Leibes- und 3 Centim. Schwanzlänge. Der Pelz ist undeutlich zweifarbig, auf der Oberseite gelblichgrau, an den Seiten heller, auf der Unterseite schmutzig rostweißlich; die Füße sind reiner weiß.

Ganz Mittel- und ein Theil von Nordeuropa sowie der westliche Theil von Mittel- und Nordasien sind die Heimat dieses kleinen und für den menschlichen Haushalt so überaus bedeutsamen Geschöpfes. In Europa reicht die Feldmaus bis in die nördlichen Provinzen Rußlands, in Asien südlich bis nach Persien, westlich bis jenseits des Ob. In Irland, auf Island, Corsica, Sardinien und Sicilien fehlt sie gänzlich. Sie gehört ebensowohl der Ebene wie dem Gebirge an, obgleich sie im Flachlande häufiger auftritt. In den Alpen steigt sie bis 2000 Meter über das Meer empor. Baumleere Gegenden, Felder und Wiesen, seltener Waldränder und Waldblößen sind ihre bevorzugten Wohnplätze, und nicht allein das trockene, bebaute Land, sondern auch die feuchten Sumpfniederungen müssen ihr Herberge geben. Hier legt sie sich in den trockenen Bülten ihre Gänge und Nester an, dort baut sie sich seichte Gänge mit vier bis sechs verschiedenen Eingangs-

löchern, welche außen durch niedergetretene, vertiefte Wege verbunden werden. Im Herbste zieht sie sich unter Getreidehaufen zurück oder kommt in die Wohnungen, in Scheuern, Ställe und Keller. In den Häusern lebt sie vorzugsweise in den Kellern, nicht auf dem Boden wie die eigentlichen Mäuse. Im Winter gräbt sie lange Gänge unter dem Schnee. Sie sammelt, wo sie kann, Vorräthe ein, namentlich Getreide und andere Sämereien; bei eintretendem Mangel aber wandert sie gesellig aus, gewöhnlich bloß nach einem benachbarten Felde, zuweilen aber auch scharenweise aus einer Gegend in die andere, und setzt dabei über Bergrücken oder schwimmend über breite Flüsse. Sie läuft gut, schwimmt vortrefflich, klettert aber wenig und unbeholfen. Das Graben versteht sie meisterhaft.



Feldmaus (Arvicola arvalis). 2/3 natürl. Größe.

Sie wühlt schneller als irgend eine andere Maus und scheint im Höhlenbauen unermüdlich zu sein. Ihrer Lebensweise nach, ist sie fast ebensosehr Tag- als Nachtthier. Man sieht sie auch während des heißesten Sonnenbrandes außerhalb ihrer Baue, obschon sie die Morgen- und Abendzeit dem heißen Mittage vorzuziehen scheint. Wärme und Trockenheit sind für sie Lebensbedingungen; bei anhaltender Feuchtigkeit geht sie zu Grunde.

Ihre Nahrung besteht aus allen möglichen Pflanzenstoffen. Wenn sie Sämereien hat, wählt sie nur diese, sonst begnügt sie sich auch mit frischen Gräsern und Kräutern, mit Wurzeln und Blättern, mit Klee, Früchten und Beeren. Bucheckern und Nüsse, Getreidekörner, Rüben und Kartoffeln werden arg von ihr heimgesucht. Wenn das Getreide zu reifen beginnt, sammelt sie sich in Scharen auf den Feldern, beißt die Halme unten ab, bis sie umstürzen, nagt sie dann oben durch und schleppt die Aehren in ihre Baue. Während der Ernte folgt sie den Schnittern auf dem Fuße von den Winter- zu den Sommerfeldern nach, frißt die ausgefallenen Körner zwischen den Stoppeln auf, trägt die beim Binden der Garben verlorenen Aehren zusammen und findet sich zuletzt noch auf den Hagefeldern ein, auch dort noch Vorräthe für den Winter einsammelnd. In den Wäldern schleppt sie die abgefallenen Hagebutten und Wachholderbeeren, Bucheckern, Eicheln und Nüsse nach ihrem Baue. Während der rauhesten Jahreszeit verfällt sie in einen unterbrochenen

Winterschlaf; bei gelinder Witterung erwacht sie wieder und zehrt dann von ihren Vorräthen. Sie ist unglaublich gefräßig und bedarf sehr viel, um sich zu sättigen, kann auch das Wasser nicht entbehren.

Im hohen Grade gesellig, lebt die Feldmaus ziemlich einträchtig mit ihres Gleichen, mindestens paarweise zusammen, häufiger aber in großen Scharen, und deshalb sieht man Bau an Bau gereiht. Ihre Vermehrung ist außerordentlich stark. Schon im April findet man in ihren warmen Nestern, welche 40 bis 60 Centim. tief unter dem Boden liegen und mit zerbissenem Grase, fein zermalmten Halmen oder auch mit Moos weich ausgekleidet sind, vier bis acht Junge, und im Verlaufe der warmen Jahreszeit wirft ein Weibchen noch vier bis sechs Mal. Höchst wahrscheinlich sind die Jungen des ersten Wurfes im Herbste schon wieder fortpflanzungsfähig, und somit läßt sich die zuweilen stattfindende erstaunliche Vermehrung erklären.

„Unter günstigen Umständen", sagt Blasius, „vermehren sich die Feldmäuse in unglaublicher Weise. Es sind viele Beispiele bekannt, daß durch ihre übermäßige Vermehrung auf weite Länderstrecken hin ein großer Theil der Ernte vernichtet wurde, und mehr als tausend Morgen junge Buchenschonungen durch Abnagen der Rinde zerstört worden sind. Wer solche mäusereiche Jahre nicht erlebt hat, vermag sich schwerlich eine Vorstellung von dem fast unheimlichen, buntbeweglichen Treiben der Mäuse in Feld und Wald zu machen. Oft erscheinen sie in einer bestimmten Gegend, ohne daß man einen allmählichen Zuwachs hätte wahrnehmen können, wie plötzlich aus der Erde gezaubert. Es ist möglich, daß sie auch stellenweise plötzlich einwandern. Aber gewöhnlich ist ihre sehr große Vermehrung an der Zunahme der Mäusebussarde schon wochenlang voraus zu vermuthen. In den zwanziger Jahren trat am Niederrheine wiederholt diese Landplage ein. Der Boden in den Feldern war stellenweise so durchlöchert, daß man kaum einen Fuß auf die Erde stellen konnte, ohne eine Mäuseröhre zu berühren, und zwischen diesen Oeffnungen waren zahllose Wege tief ausgetreten. Auch am hellen Tage wimmelte es von Mäusen, welche frei und ungestört umherliefen. Näherte man sich ihnen, so kamen sie zu sechs bis zehn auf einmal vor einem und demselben Loche an, um hineinzuschlüpfen, und verrammelten einander unfreiwillig ihre Zugänge. Es war nicht schwer, bei diesem Zusammendrängen an den Röhren ein halbes Dutzend mit einem Stockschlage zu erlegen. Alle schienen kräftig und gesund, doch meistens ziemlich klein, indem es großentheils Junge sein mochten. Drei Wochen später besuchte ich dieselben Punkte. Die Anzahl der Mäuse hatte noch zugenommen, aber die Thiere waren offenbar in krankhaftem Zustande. Viele hatten schorfige Stellen oder Geschwüre, oft über den ganzen Körper, und auch bei ganz unversehrten war die Haut so locker und zerreißbar, daß man sie nicht derb anfassen durfte, ohne sie zu zerstören. Als ich vier Wochen später zum drittenmal diese Gegenden besuchte, war jede Spur von Mäusen verschwunden. Doch erregten die leeren Gänge und Wohnungen einen noch viel unheimlicheren Eindruck als die früher so lebendig bewegten. Man sagte, plötzlich sei das ganze Geschlecht, wie durch einen Zauber von der Erde verschwunden gewesen. Viele mochten an einer verheerenden Seuche umgekommen sein, viele einander gegenseitig aufgefressen haben, wie sie es auch in der Gefangenschaft thun; aber man sprach auch von unzählbaren Scharen, die am hellen Tage an verschiedenen Punkten über den Rhein geschwommen seien. Doch hatte man nirgends in der weiten Umgegend einen ungewöhnlichen Zuwachs gesehen; sie schienen im Gegentheile überall gleichzeitig verschwunden zu sein, ohne irgendwo wieder aufzutauchen. Die Natur mußte in ihrer übermäßigen Entwickelung auch gleichzeitig ein Werkzeug zu ihrer Vernichtung geschaffen haben. Die Witterung, ein schöner warmer Spätsommer, schien sie bis zum letzten Augenblicke begünstigt zu haben."

Um für die Massen der Mäuse, welche manchmal in gewissen Gegenden auftreten, Zahlen zu geben, will ich bemerken, daß in dem einzigen Bezirke von Zabern im Jahre 1822 binnen vierzehn Tagen 1,570,000, im Landrathsamte Nidda 590,327 und im Landrathsamte Putzbach 271,941 Stück Feldmäuse gefangen worden sind. „Im Herbste des Jahres 1856", sagt Lenz, „gab es so viele Mäuse, daß in einem Umkreise von vier Stunden zwischen Erfurt und Gotha etwa zwölftausend Acker Land umgepflügt werden mußten. Die Aussaat von jedem Acker hatte nach dama-

ligem Preise einen Werth von 2 Thalern; das Umackern selbst war auf einen halben Thaler anzuschlagen, und so betrug der Verlust mindestens 20 bis 30,000 Thaler, aber wahrscheinlich weit mehr. Auf einem großen Gute bei Breslau wurden binnen sieben Wochen 200,000 Stück gefangen und an die Breslauer Düngerfabrik abgeliefert, welche damals fürs Dutzend einen Pfennig bezahlte. Einzelne Mäusefänger konnten der Fabrik täglich 1400 bis 1500 Stück liefern." Im Sommer des Jahres 1861 wurden in der Gegend von Alsheim in Rheinhessen 409,523 Mäuse und 4707 Hamster eingefangen und abgeliefert. Die Gemeindekasse hat dafür 2593 Gulden verausgabt. Manche Familien haben bei dieser Mäuseverfolgung 50, 60 und mehr Gulden durch die Thätigkeit ihrer Kinder erworben; ja, einem besonders glücklichen Vater haben seine wackeren Buben 142 Gulden heimgebracht. Er kaufte für dieses Geld ein kleines Grundstück, welches den Namen „Mäuseäckerchen" für alle Zeiten tragen soll. In den Jahren 1872 und 73 war es nicht anders. Fast aus allen Theilen unseres Vaterlandes erschallten Klagen über Mäusenoth. Es war eine Plage, der bekannten egyptischen vergleichbar. Selbst in dem dürren Sande der Mark zählte man auf einzelnen Feldstücken tausende von Feldmäusen; in dem fetten Ackerlande Niedersachsens, Thüringens, Hessens hausten sie furchtbar. Halbe Ernten wurden vernichtet, hunderttausende von Morgen umgepflügt, viele tausende von Mark und Thalern für Vertilgungsmittel ausgegeben. In landwirtschaftlichen Vereinen wie in Ministerien erwog man Mittel und Wege, der Plage zu steuern.

Zuweilen überfällt die Feldmaus auch Waldungen. In den Jahren 1813 und 14 richtete sie in England unter der ein- bis zweijährigen Baumsaat so große Verwüstungen an, daß ernstliche Besorgnisse dadurch rege wurden. Auf weite Strecken hin hatten die Thiere nicht allein von allen Setzlingen die Rinde abgefressen, sondern auch die Wurzeln vieler schon großen Eichen und Kastanien abgeschält und die Bäume dadurch zu Grunde gerichtet. Von Seiten der Regierungen mußten die umfassendsten Vorrichtungen getroffen werden, um dem ungeheuren Schaden zu steuern.

Leider ist der Mensch diesen Mäusen gegenüber geradezu ohnmächtig. Alle Vertilgungsmittel, welche man bisher ersonnen hat, erscheinen ungenügend, der massenhaften Vermehrung jener gefräßigen Scharen gegenüber: nur der Himmel und die den Menschen so befreundeten und gleichwohl von ihm so befeindeten Raubthiere vermögen zu helfen. Man gebraucht mit gutem Erfolge Mäusebohrer, mit denen man da, wo es der Boden erlaubt, Löcher von 12 bis 18 Centim. Durchmesser etwa 60 Centim. tief in die Erde gräbt, und erzielt damit, daß die hineinfallenden Mäuse, ohne daran zu denken, sich Fluchtröhren zu graben, einander auffressen und sich gegenseitig vernichten; man läßt beim Umackern der Felder Kinder mit Stöcken hinter dem Pfluge hergehen und so viele Mäuse als möglich erschlagen; man treibt Rauch in ihre Höhlen, wirft vergiftete Körner hinein, übergießt sogar ganze Felder mit einem Absud von Brechnuß oder Wolfsmilch, kurz wendet alles an, um diese greuliche Plage los zu werden: aber gewöhnlich sind sämmtliche Mittel so gut wie vergeblich, einzelne von ihnen, namentlich das Vergiften, auch höchst gefährlich. Selbst das wirksamste Gift vertilgt nicht alle Feldmäuse eines Ackers, wohl aber regelmäßig deren ärgste Feinde, also unsere Freunde: Füchse, Iltisse, Hermeline, Wiesel, Bussarde, Eulen, Krähen und ebenso Rebhühner, Hasen und Hausthiere, von der Taube an bis zum Rinde oder dem Pferde hinauf: Grund genug, das Ausstreuen von Gift gänzlich zu verwerfen. Für jeden Thierkundigen oder Thierfreund war es ein Greuel zu sehen, wie im Jahre 1872 die Mäusefeinde anstatt geschützt und gehegt, vergiftet und vernichtet wurden. Kurzsichtige, mehr für Hasenjagd begeisterte als auf vollste Ausnutzung des Bodens bedachte Landwirte freuten sich, daß neben todten Mäusen auch hunderte von verendeten Krähen, vergiftete Bussarde und Eulen, Füchse, Iltisse und Hermeline gefunden wurden, bedachten aber nicht, welchen Schaden sie durch ihre sinnlose Mäusevertilgungswuth sich selbst zugefügt hatten. Nicht die Leichname der nützlichen, aber misachteten Mäusejäger, sondern erst die nebenbei vergifteten Hasen, Rebhühner und Hausthiere brachten sie zum Nachdenken und bewogen sie endlich, dem Giftstreuen Einhalt zu thun. Die warnenden Worte einsichtsvoller Berufsgenossen waren bis dahin spurlos verhallt; die von ihnen durch Schrift und Wort verkündete Wahrheit, daß das

Giftlegen auf den Feldern wohl den Gifthändlern, nicht aber den Landwirten Nutzen bringt, wurde erst später anerkannt. Neben dem Gift wandte man in fettem Boden mit Erfolg auch das Ausräuchern der Feldmäuse an, indem man alle Löcher zuschlug und in die von Mäusen wieder eröffneten giftige Dämpfe (Kohlen- und Schwefeldämpfe) einströmen ließ; aber auch diese an und für sich treffliche Vernichtungsart ließ sich nicht überall ausführen und verursachte nebenbei erhebliche Kosten. Man war rathlos, weil man versäumt hatte, den Mäusen rechtzeitig zu begegnen.

Gänzlich abzuwenden vermag man die Mäuseplage gewiß ebensowenig wie eine die Menschheit heimsuchende Seuche, aber mildern, abschwächen kann man sie wohl. Man breche endlich mit Vorurtheilen und gewähre den natürlichen Mäusevertilgern freies Gebiet, Schutz und Hege, und man wird sicherlich früher oder später eine Abnahme der Mäusepest wahrnehmen. Wer sich gewöhnt, Nutzen und Schaden der Thiere gegeneinander abzuwägen, geberdet sich, wenn der Fuchs einen Hasen fängt oder ein Haushuhn davonträgt, nicht mehr, als ob dadurch alles Lebende vernichtet würde, sondern erinnert sich der unzähligen Mäuse, welche derselbe Fuchs vertilgte, und wer den Bussard bei seiner Mäusejagd beobachtete, stempelt es nicht zum unsühnbaren Verbrechen, wenn dem Raubvogel die Jagd auf ein Rebhuhn einmal glückte. Nach den gegenwärtig geltenden Ansichten werden die Felder nicht der Hasen halber bestellt, sondern diese sind höchstens geduldete Gäste des Landwirts, denen er weit mehr nachsieht, als er, streng genommen, verantworten kann. Von einem wirklichen Schaden, welchen die Raubthiere durch Wegfangen besagter Gäste der Landwirtschaft zufügen sollten, kann im Ernste nicht gesprochen werden; wohl aber läßt sich deren nutzenbringende Thätigkeit leicht beweisen. Füchse und Bussarde müssen als die ausgezeichnetsten aller Mäusevertilger bezeichnet werden, weil sie nicht allein als geschickte, sondern auch als vielbedürfende Fänger sich bewähren, während die übrigen, also Iltis, Hermelin, Wiesel, Igel, Spitzmäuse, Weihen, Thurmfalken, die verschiedenen Eulen- und Rabenarten, so tüchtig sie auch sein mögen, doch mit wenig Beute zufriedengestellt sind. Wer also der Mäuseplage steuern will, sorge zunächst dafür, daß die genannten Raubthiere ungestört thätig sein können. Dem Fuchse wie dem Iltisse oder dem Hermeline und Wiesel belasse man ihre Schlupfwinkel oder richte ihnen solche her, schone und hege sie überhaupt; für den Bussard und seine gefiederten Raubgenossen stelle man hohe Stangen mit einem Querholze als Warten oder Wachthürme in den Feldern auf. Man wird dafür reichlich belohnt werden und vielleicht einige Hasen, nicht aber die halbe Ernte verlieren. Daß man außerdem selbst mit eingreift und zumal im Frühjahre der Mäusejagd nach Möglichkeit obliegen läßt, erachte ich als selbstverständlich. Je beharrlicher man der Mäuseplage vorzubeugen sucht, um so seltener wird man unter ihr zu leiden haben. Ist sie einmal da, so kommt die Abwehr in den meisten Fällen zu spät.

Dies sind Ansichten, welche man viel mehr beherzigen sollte, als bis jetzt geschieht. Leidenschaftliche und rücksichtslose Jäger werden sie einstweilen noch bekämpfen, einsichtsvolle Land- und Forstwirte dagegen früher oder später zu den ihrigen machen. Man wird auch dann noch Hasen und Rebhühner jagen können, diesem auch von mir eifrig betriebenen Vergnügen jedoch nicht so bedeutende Opfer wie bisher zu bringen haben.

In Sibirien, und zwar vom Ob bis zum Onon, tritt neben und zwischen Verwandten eine Wühlmaus auf, welche ebenfalls, obschon aus anderen Gründen als die Feldmaus, Beachtung verdient: die Wurzelmaus (Arvicola oeconomus, Mus und Hypodaeus oeconomus). Sie ist etwas größer als unsere Feldmaus, 18 Centim. lang, wovon 5 Centim. auf den Schwanz kommen, oben hellgelblichgrau, unten grau, der Schwanz oben braun, unten weiß. Von der Feldmaus unterscheidet sie sich durch den kürzern Kopf, die kleineren Augen und die kurzen, im Pelze fast versteckten Ohren.

Pallas und Steller haben uns anziehende Schilderungen von dem Leben dieses Thieres hinterlassen. Die Wurzelmaus findet sich in Ebenen, oft in großer Menge, und wird von den

armen Einwohnern jener traurig-öden Gegenden geradezu als Wohlthäterin betrachtet; denn sie arbeitet hier zum besten des Menschen, anstatt ihm zu schaden. Unter dem Rasen macht sie sich lange Gänge, welche zu einem in geringer Tiefe liegenden, großen, runden, mit einigen sehr geräumigen Vorrathskammern in Verbindung stehenden Neste von 30 Centim. Durchmesser führen. Dieses ist mit allerhand Pflanzenstoffen weich ausgefüttert und dient der Maus zum Lager wie zum Wochenbette; die Vorrathskammern aber füllt sie mit allerhand Wurzeln an.

„Man vermag kaum zu begreifen", sagt Pallas, „wie ein Paar so kleiner Thiere eine so große Menge Wurzeln aus dem zähen Rasen hervorgraben und zusammentragen können. Oft findet man acht bis zehn Pfund in einer Kammer und manchmal deren drei bis vier in einem Baue. Die Mäuse holen sich ihre Vorräthe oft aus weiten Entfernungen, scharren Grübchen in den Rasen, reißen die Wurzeln heraus, reinigen sie auf der Stelle und ziehen sie auf sehr ausgetretenen, förmlich gebahnten Wegen rücklings nach dem Neste. Gewöhnlich nehmen sie den gemeinen Wiesenknopf, den Knollenknöterich, den betäubenden Kälberkropf und den Sturmhut. Letzterer gilt ihnen, wie die Tungusen sagen, als Festgericht; sie berauschen sich damit. Alle Wurzeln werden sorgfältig gereinigt, in drei Zoll lange Stücke zerbissen und aufgehäuft. Nirgends wird das Gewerbe dieser Thiere dem Menschen so nützlich als in Dawurien und in anderen Gegenden des östlichen Sibiriens. Die heidnischen Völker, welche keinen Ackerbau haben, verfahren dort mit ihnen wie unbillige Edelleute mit ihren Bauern. Sie heben die Schätze im Herbste, wenn die Vorrathskammern gefüllt sind, mit einer Schaufel aus, lesen die betäubenden weißen Wurzeln aus und behalten die schwarzen des Wiesenknopfes, welche sie nicht bloß als Speise, sondern auch als Thee gebrauchen. Die armseligen Landsassen haben an diesen Vorräthen, welche sie den Mäusen abnehmen, oft den ganzen Winter zu essen; was übrig bleibt, wühlen die wilden Schweine aus, und wenn ihnen dabei eine Maus in die Quere kommt, wird diese natürlich auch mit verzehrt."

Merkwürdig ist die große Wanderlust dieser und anderer verwandter Wühlmäuse. Zum Kummer der Eingebornen machen sie sich in manchen Frühjahren auf und ziehen heerweise nach Westen, immer geraden Weges fort, über die Flüsse und auch über die Berge weg. Tausende ertrinken und werden von Fischen und Enten verschlungen, andere tausende von Zobeln und Füchsen gefressen, welche diese Züge begleiten. Nach der Ankunft am andern Ufer eines Flusses, den sie durchschwammen, liegen sie oft zu großen Haufen ermattet am Strande, um auszuruhen. Dann setzen sie ihre Reise mit frischen Kräften fort. Ein Zug währt manchmal zwei Stunden in einem fort. So wandern sie bis in die Gegend von Penschina, wenden sich dann südlich und kommen in der Mitte Julis am Ochota an. Nach Kamtschatka kommen sie gewöhnlich im Oktober zurück, und nun haben sie für ihre Größe eine wahrhaft ungeheure Wanderung vollbracht. Die Kamtschadalen prophezeien, wenn die Mäuse wandern, ein nasses Jahr und sehen sie ungern scheiden, begrüßen sie auch bei der Rückkehr mit Freuden.

*

Eine auch in Deutschland vorkommende Wurzelmaus gilt als Vertreterin einer besondern Unterfippe, der Kurzohrmäuse (Microtus), weil sie sich von den Feldmäusen, deren Zahnbau sie besitzt, durch die kurzen, im Pelze versteckten Ohren, nur vier, anstatt acht Zitzen und weniger Wülste auf den Fußsohlen (fünf anstatt sechs) einigermaßen unterscheidet.

Die Höhlenmaus (Arvicola subterraneus, Microtus subterraneus, Arvicola pyrenaicus und Selysii, Lemmus pratensis), ist 11 Centim., der Schwanz 3 Centim. lang, der Pelz oben rostgrau, unten weißlich, der Schwanz ebenso, die eine Farbe scharf von der andern getrennt.

Selys entdeckte diese Maus im Jahre 1831 in Frankreich auf feuchten Wiesen und in Gemüsegärten in der Nähe der Flüsse, Blasius fand sie auch auf Feldern und Bergwiesen am Niederrheine und in Braunschweig auf, andere Naturforscher lernten sie als Bewohner Sachsens und des Vogt-

landes kennen. Sie lebt paarweise, mehr unterirdisch als ihre Gattungsverwandten, und es scheint fast, daß ihre sehr kleinen Ohren und Augen auf diese Lebensweise hindeuten. Ihre Höhlen sind weit verzweigter und zahlreicher als die anderer Wühlmäuse. In den Vorrathskammern fand Dehne im December 18 Unzen Wurzeln, jede Art gesondert und gereinigt. Sie bestanden in Löwenzahn, Quecke, Hainanemone, Sauerampfer, in dem Knöllchen der gemeinen Butterblume, einigen Zwiebeln, Möhren und der Vogelmilch. Die Niederlagen waren etwa 30 Centim. tief unter dem Rasen der niedrigen Wiesen des Lößnitzer Grundes angebracht und hatten 16 bis 21 Centim. im Durchmesser. Mehrere zickzackförmige, ganz flach unter dem Rasen fortlaufende Gänge führten zu ihnen und verbanden sie.

Selten vermehrt sich diese Maus ebenso stark wie ihre Verwandten. In ihren weich ausgepolsterten Nestern findet man allerdings fünf- bis sechsmal im Jahre drei bis fünf Junge, aber von diesen gehen, weil die Niederungen oft überschwemmt werden, regelmäßig viele zu Grunde. Man kann die Jungen mit Runkelrüben, Möhren, Pastinaken, Kartoffeln, Aepfeln und Kürbiskörnern leicht großziehen und lange erhalten; bei Brod und Getreidekörnern verhungern sie aber in wenigen Tagen. Dehne hatte ein Junges so gezähmt, daß er es in die Hand nehmen und mit sich herumtragen konnte, obgleich er ihm nicht ganz trauen durfte, weil es zuweilen, scheinbar unwissentlich, zu beißen versuchte. Mit anderen Wühlmäusen verträgt sich die Wurzelmaus nicht. Wenn man sie mit jenen zusammensteckt, entsteht ein wüthender Kampf, und die schwächere muß, wenn sie nicht baldigst abgetrennt wird, der stärkeren regelmäßig unterliegen.

*

Die Lemminge (Myodes) sind unter den Wühlmäusen in Gestalt und Wesen dasselbe, was die Hamster unter den eigentlichen Mäusen: besonders gedrungen gebaute, stutzschwänzige Mitglieder der Gesammtheit. Der verhältnismäßig große Kopf ist dicht behaart, die Oberlippe tief gespalten, das rundliche Ohr klein und ganz im Pelze versteckt, das Auge ebenfalls klein; die fünfzehigen, auch auf den Sohlen dicht behaarten Füße tragen, zumal vorne, große Scharrkrallen. Der letzte untere Backenzahn besteht wie der letzte obere aus vier Prismen und zeigt auf der Kaufläche fünf Schmelzschlingen; der Schädel ist sehr breit, das Jochbein auffallend hoch.

Das Urbild der Sippe, der Lemming (Myodes Lemmus, Mus Lemmus und norwagicus, Lemmus norwegicus), erreicht eine Gesammtlänge von 15 Centim., wovon höchstens 2 Centim. auf das Stutzschwänzchen kommen. Der reiche und lange Pelz ist sehr ansprechend gezeichnet. Von der braungelben, im Nacken gewässerten Grundfärbung heben sich dunkle Flecken ab; von den Augen laufen zwei gelbe Streifen nach dem Hinterkopfe. Der Schwanz und die Pfoten sind gelb, die Untertheile einfach gelb, fast sandfarbig.

Der Lemming ist unbedingt das räthselhafteste Thier ganz Skandinaviens. Noch heute glauben die Bauern der Gebirgsgegenden, daß er von dem Himmel herabgeregnet werde und deshalb in so ungeheurer Menge auftrete, später aber wegen seiner Freßgier sich den Magen verderbe und zu Grunde gehen müsse. Olaus Magnus erzählt, daß er im Jahre 1518 in einem Walde sehr viele Hermeline gesehen und den ganzen Wald mit ihrem Gestanke erfüllt gefunden habe. Hieran wären kleine vierfüßige Thiere mit Namen Lemar Schuld gewesen, welche zuweilen bei plötzlichem Gewitter und Regen vom Himmel fielen, man wisse nicht, ob aus entfernten Stellen hergetrieben oder in den Wolken erzeugt. „Diese Thiere, welche wie die Heuschrecken mit ungeheueren Schwärmen auftreten, zerstören alles Grüne, und was sie einmal angebissen haben, stirbt ab wie vergiftet. Sie leben, solange sie nicht frischgewachsenes Gras zu fressen bekommen. Wenn sie abziehen wollen, sammeln sie sich wie die Schwalben; manchmal aber sterben sie haufenweise und verpesten die Luft, wovon die Menschen Schwindel oder Gelbsucht bekommen, oder werden von den Hermelinen aufgefressen, welche letztere sich förmlich mit ihnen mästen."

Andere Berichterstatter schreiben die Erzählung des Bischofs einfach nach, Olaus Wormius aber gibt im Jahre 1633 ein ganzes Buch heraus, in welchem er sich zu erklären bemüht, daß Thiere in den Wolken entstehen und herunterfallen können, fügt auch hinzu, daß man vergeblich versucht habe, die Lemminge durch Beschwörungen zu vertreiben. Erst Linné schilderte in den schwedischen Abhandlungen vom Jahre 1740 den Lemming der Natur gemäß und so ausführlich, daß man seiner Beschreibung nicht viel hinzufügen kann. Ich selbst habe Lemminge im Jahre 1860 namentlich auf dem Dovrefjeld zu meiner Freude in großer Menge angetroffen und mich durch eigene Anschauung über sie unterrichten können. Wie ich in Norwegen erfuhr, finden sie sich

Lemming (Myodes Lemmus). 1/2 natürl. Größe.

auf allen höheren Gebirgen des Landes und auch auf den benachbarten Inseln, falls diese bergig sind. Weiter oben im Norden gehen sie bis in die Tundra herab. In den ungeheueren Morästen zwischen dem Altenfjord und dem Tanafluſſe fand ich ihre Losung auf allen trockenen Stellen in unglaublicher Menge, sah aber nicht einen einzigen Lemming mehr. Auf dem Dovrefjeld waren sie im Mai überall sehr gemein, am häufigsten im höchsten Gürtel zwischen 1000 bis 2000 Meter über dem Meere, oder von der Grenze der Fichtenwälder an bis zur Grenze des ewigen Schnees hinauf. Einige fand ich auch in Gulbrandsdalen, kaum 100 Meter über dem Meere, und zwar in wasserreichen Gegenden in der Nähe des Laugen. Auf dem Dovrefjeld wohnte einer neben dem anderen, und man sah und hörte oft ihrer acht bis zehn zu gleicher Zeit.

Die Thiere sind ganz allerliebst. Sie sehen aus wie kleine Murmelthiere oder wie Hamster und ähneln namentlich den letzteren vielfach in ihrem Wesen. Ihre Aufenthaltsorte sind die verhältnismäßig trockenen Stellen des Moraſtes, welcher einen so großen Theil von Norwegen bedeckt. Sie bewohnen hier kleine Höhlungen unter Steinen oder im Mooſe; doch trifft man sie auch oft umherschweifend zwischen den kleinen Hügeln an, welche sich aus dem Sumpfe erheben. Selten bemerkt man ausgetretene Wege, welche von einer Höhle zu der anderen führen; größere Gänge

schürfen sie sich nur im Schnee. Sie sind bei Tage und bei Nacht munter und in Bewegung. Ihr Gang ist trippelnd, aber rasch, wenn auch der Mensch sie leicht einzuholen vermag. Auf der Flucht zeigen sie sich überaus geschickt, indem sie, selbst in dem ärgsten Sumpfe, jede trockene Stelle herauszusuchen und als Brücke zu benutzen wissen. Das Wasser meiden sie mit einer gewissen Scheu, und wenn man sie in ein größeres Wasserbecken oder in ein Flüßchen wirft, quieken und knurren sie sehr ärgerlich, suchen auch so schnell als möglich das trockene Land wieder zu gewinnen. Gewöhnlich verrathen sie sich selbst. Sie sitzen oft ruhig und wohlversteckt in ihren Löchern und würden sicherlich nicht von den Vorübergehenden bemerkt werden; aber die Erscheinung eines Menschen erregt sie viel zu sehr, als daß sie schweigen könnten. Mit lautem Grunzen und Quieken nach Meerschweinchenart begrüßen sie den Eindringling in ihr Gehege, gleichsam, als wollten sie ihm das Betreten ihres Gebietes verwehren. Nur während sie umherlaufen, nehmen sie, wenn man auf sie zugeht, die Flucht, eilen nach irgend einem der unzähligen Löcher und setzen sich dort fest. Dann gehen sie nicht mehr zurück, sondern lassen es darauf ankommen, todtgeschlagen oder weggenommen zu werden. Mir machten die muthigen Gesellen unglaublichen Spaß; ich konnte nie unterlassen, sie zum Kampfe herauszufordern. Sobald man in nächste Nähe ihrer Höhle gelangt, springen sie aus derselben hervor, quieken, grunzen, richten sich auf, beugen den Kopf zurück, so daß er fast auf dem Rücken zu liegen kommt, und schauen nun mit den kleinen Augen so grimmig auf den Gegner, daß man wirklich unschlüssig wird, ob man sie aufnehmen soll oder nicht. Wenn sie einmal gestellt sind, denken sie gar nicht daran, wieder zurückzuweichen. Hält man ihnen den Stiefel vor, so beißen sie in denselben, ebenso in den Stock oder in die Gewehrläufe, wenn sie auch merken, daß sie hier nichts ausrichten können. Manche bissen sich so fest in meine Beinkleider ein, daß ich sie kaum wieder abschütteln konnte. Bei solchen Kämpfen gerathen sie in große Wuth und ähneln dann ganz den bösartigen Hamstern. Wenn man ihnen recht rasch auf den Leib kommt, laufen sie rückwärts mit aufgerichtetem Kopfe, so lange der Weg glatt ist, und quieken und grunzen dabei nach Leibeskräften; stoßen sie aber auf ein Hinderniß, so halten sie wieder tapfer und muthig Stand und lassen sich lieber fangen, als daß sie durch einen kleinen Umweg sich freizumachen suchten. Zuweilen springen sie mit kleinen Sätzen auf ihren Gegner los, scheinen sich überhaupt vor keinem Thiere zu fürchten, weil sie sogar tolldreist jedem Geschöpfe entgegentreten. In den Straßen werden viele überfahren, weil sie sich trotzig in den Weg stellen und nicht weichen wollen. Die Hunde auf den Höfen beißen eine Menge todt, und die Katzen verzehren wahrscheinlich so viele, daß sie immer satt sind; wenigstens könnte ich mir sonst nicht erklären, daß die Katzen der Poststwechselstelle Fogstuen auf dem Dovre ganz ruhig neben den Lemmingen vorübergehen, ohne sich um sie zu bekümmern. Im Winter schürfen sie sich, wie bemerkt, lange Gänge in den Schnee, und in diesen hinein bauen sie sich auch, wie ich bei der Schneeschmelze bemerkte, große dickwandige Nester aus zerbissenem Grase. Die Nester stehen etwa 20 bis 30 Centim. über dem Boden, und von ihnen aus führen lange Gänge nach mehreren Seiten hin durch den Schnee, von denen die meisten bald bis auf die Mosdecke sich herabsenken und dann, wie die Gänge unserer Wühlmäuse, halb zwischen dem Mose und halb im Schnee weiter geführt werden. Aber die Lemminge laufen auch auf dem Schnee umher oder setzen wenigstens über die großen Schneefelder in der Höhe des Gebirges.

Ihre Jungen werden nach Versicherung meines alten Jägers in den Nestern geworfen, welche sie bewohnen. Mir selbst glückte es nicht, ein Nest mit Jungen aufzufinden, und fast wollte es mir scheinen, als gäbe es zur Zeit meines Aufenthaltes auf dem Dovrefjeld noch gar keine solche. Linné sagt, daß die Thiere meistens fünf bis sechs Junge hätten, und Scheffer fügt hinzu, daß sie mehrere Male im Jahre werfen. Weiteres ist mir über ihre Fortpflanzung nicht bekannt.

Die Hauptnahrung der Lemminge besteht aus den wenigen Alpenpflanzen, welche in ihrer armen Heimat gedeihen, namentlich aus Gräsern, Renthierflechten, den Kätzchen der Zwergbirke und wahrscheinlich auch aus allerlei Wurzeln. Lemminge finden sich ebenso hoch, als die Flechtendecke reicht, und nirgends da, wo sie fehlt: dies deutet darauf hin, daß diese Pflanzen wohl

den Haupttheil ihrer Mahlzeiten bilden dürften. Soviel ich erfuhr, tragen sie sich nicht für den Winter ein, sondern leben auch dann von dem, was sie unter der dicken Schneedecke finden, zumal von den Knospen der bedeckten Gesträuche. Großen Schaden bringen sie nicht; denn da, wo sie wohnen, gibt es keine Felder, und in die Häuser kommen sie auch nicht herein. Wenn sie sich wirklich einmal in den Höfen sehen lassen, ist das wohl nur Zufall: sie haben sich bei einer ihrer Luftwandlungen verirrt. Doch sagte mir ein Bewohner der Lofoten, daß die Kartoffelfelder in manchen Jahren von den Lemmingen gebrandschatzt würden. Die Thiere wühlen sich lange Gänge in den Feldern und bauen sich ihre Höhlen unmittelbar zwischen die Wurzelknollen, von denen sie dann in aller Gemächlichkeit leben. Ihre Heimat ist übrigens, so arm sie auch scheinen mag, reich genug für ihre Ansprüche und bietet ihnen alles, was sie bedürfen. Nur in manchen Jahren scheint dies nicht der Fall zu sein; dann sehen sich die Lemminge genöthigt, Wanderungen anzustellen.

Ich muß bei Erwähnung dieser allbekannten Thatsache hervorheben, daß die Leute auf dem Dovrefjeld nicht das geringste von den Wanderungen wußten, und daß die Bewohner Lapplands mir ebensowenig darüber sagen konnten. Auch Finnländer, welche ich fragte, wußten nichts, und wäre nicht Linné der Gewährsmann für die bezüglichen Angaben: ich würde sie kaum der Erwähnung werth halten. Aus dem Linné'schen Berichte scheint übrigens hervorzugehen, daß der große Naturforscher die Lemminge selbst auch nicht auf der Wanderschaft gesehen, sondern nur das Gehörte wieder erzählt hat. Neuere Reisende haben der wandernden Lemminge Erwähnung gethan und dabei gesagt, daß der Zug der Thiere einem wogenden Meere gliche; aber ihre Angaben sind keineswegs so ausführlich und bestimmt, daß wir über die Wanderung selbst ein klares Bild bekommen sollten. Martins, einer der letzten Berichterstatter, welcher über die Wanderungen spricht, erzählt, daß er in einem Fichtenwalde am Ufer des Muonio Lemminge zahlreicher auffand als irgendwo zuvor, und daß es ihm unmöglich gewesen wäre, alle diejenigen zu zählen, welche er in einem Augenblicke gesehen habe. Je weiter er und sein Begleiter im Walde vordrangen, desto mehr vergrößerte sich fortwährend die Anzahl der Thiere, und als man zu einer lichten Stelle gekommen war, erkannte man, daß sie alle in derselben Richtung liefen, indem sie die des Flüßchens einhielten. Oft begegneten sie den Beobachtern, indem sie auf beiden Ufern des Muonio ans Land stiegen. Eine Ursache der Wanderung vermochte Märtins ebensowenig zu erkennen wie Linné.

„Das allermerkwürdigste bei diesen Thieren", sagt der letztgenannte Forscher, „ist ihre Wanderung; denn zu gewissen Zeiten, gewöhnlich binnen zehn und zwanzig Jahren, ziehen sie in solcher Menge fort, daß man darüber erstaunen muß, bei tausenden hintereinander. Sie graben zuletzt förmliche Pfade in den Boden ein, ein paar Finger tief und einen halben breit. Diese Pfade liegen mehrere Schritte von einander entfernt und gehen sämmtlich schnurgerade fort. Unterwegs fressen die Lemminge das Gras und die Wurzeln ab, welche hervorragen; wie man sagt, werfen sie oft unterwegs und tragen ein Junges im Maule und das andere auf dem Rücken fort. Auf unserer Seite (auf der schwedischen also) ziehen sie vom Gebirge herunter nach dem botnischen Meerbusen, gelangen aber selten so weit, sondern werden zerstreut und gehen unterwegs zu Grunde. Kommt ihnen ein Mensch in den Strich, so weichen sie nicht, sondern suchen ihm zwischen den Beinen durchzukommen oder setzen sich auf die Hinterfüße und beißen in den Stock, wenn er ihnen denselben vorhält. Um einen Heuschober gehen sie nicht herum, sondern graben und fressen sich durch; um einen großen Stein laufen sie im Kreise und gehen dann wieder in gerader Linie fort. Sie schwimmen über die größten Teiche, und wenn sie an einen Nachen kommen, springen sie hinein und werfen sich auf der andern Seite wieder in das Wasser. Vor einem brausenden Strome scheuen sie sich nicht, sondern stürzen sich hinein und wenn auch alle dabei ihr Leben zusetzen sollten." Scheffer erwähnt in seiner Beschreibung von Lappland die alte Erzählung des Bischofs Pontoppidan, nach welcher die Lemminge, sowohl westlich als östlich gegen das Nordmeer oder den botnischen Meerbusen hin, in solchen Haufen vom Gebirge herunterrücken, „daß die Fischer oft

von diesen Thieren umringt und ihre Boote bis zum Untersinken mit ihnen gefüllt werden. Das Meer schwimmt von ersoffenen, und lange Strecken der Küsten sind von ihnen bedeckt."

Meiner Ansicht nach muß die Ursache solcher Wanderungen ebenso wie bei anderen Wühlmäusen in zeitweilig sich fühlbar machendem Mangel an Nahrung beruhen. Obwohl diese Lemminge wie oben bemerkt, zuweilen in die Niederung herabkommen, müssen sie doch als Gebirgsthiere bezeichnet werden; denn auch die Tundra im hohen Norden von Skandinavien trägt durchaus das Gepräge der breiten, abgeflachten Rücken südlicherer Gebirge. Wenn nun auf einen milden Winter ein gutes Frühjahr und ein trockener Sommer folgen, sind damit alle Bedingungen zu einer Vermehrung gegeben, welche, wie bei anderen Wühlmäusen auch, als eine grenzenlose bezeichnet werden darf. Die Trockenheit bewirkt aber gleichzeitig ebenso ein Verdorren oder doch Verkümmern der bevorzugten Nahrungspflanzen, das ausgedehnte Weideland reicht für die Menge der wie alle Nager freßgierigen Geschöpfe nicht mehr aus, und sie sehen sich nunmehr gezwungen, anderswo Nahrung zu suchen. Unter solchen Umständen rotten sich bekanntlich nicht allein Nagethiere, sondern auch andere Pflanzenfresser, beispielsweise Antilopen, in Schaaren zusammen, wandern, nehmen unterwegs ihre Artgenossen mit sich und ziehen schließlich gleichsam sinnlos ihres Weges fort, da sie weder eine bestimmte Richtung einhalten, noch auch solchen Gegenden sich zuwenden, wo es wirklich etwas für sie zu fressen gibt. Erst nachdem hunderttausende durch Mangel, Krankheiten, Reisemühen und Reisegefahren ihren Untergang gefunden haben, versuchen die überlebenden wieder die Höhen zu gewinnen, welche ihr eigentliches Wohngebiet bilden, und dabei kann es allerdings vorkommen, daß sie, wie Hoegstroem beobachtete, wiederum in gerader Linie fortziehen. Somit erscheinen mir die Wanderungen der Lemminge durchaus nicht wunderbarer oder minder erklärlich als die anderer Wanderſäugethiere, insbesondere anderer Wühlmäuse.

Nach allen Nachrichten, welche ich erhielt, ist es sicher, daß die Lemminge zuweilen versuchen, von einer Insel zur andern zu schwimmen; doch hat man auch diese Wanderungen sehr übertrieben. Oft vergehen viele Jahre, ehe sich einmal Lemminge in großen Haufen zeigen: so waren sie auf dem Dovrefjeld seit funfzehn Jahren nicht so häufig gewesen als im Sommer des Jahres 1860. Dieses plötzliche Erscheinen gibt dem Aberglauben und der Fabelei vielen Anlaß. Man kann sich nicht erklären, daß auf einer einsamen Insel mit einem Male tausende von Thieren, welche früher nicht gesehen wurden, erscheinen und sich Jedermanns Blicken aufdrängen, vergißt aber dabei die einzelnen wenigen, welche sicherlich jahraus, jahrein ihr Wesen treiben und unter günstigen Umständen sich, dank ihrer außerordentlichen Fruchtbarkeit, in das Unglaubliche vermehren können.

Ein Glück ist es immerhin, daß die Lemminge so viele Feinde haben; denn sonst würden sie bei ihrer ungeheuren Häufigkeit das ganze Land überschwemmen und alles Genießbare auffressen. Jedenfalls ist das Klima selbst der beste Vertilger der Thiere. Ein nasser Sommer, ein kalter, frühzeitiger, schneeloser Herbst tödtet sie millionenweise, und dann bedarf es, wie erklärlich, längerer Jahre, bis die Vermehrung ein solches pestartiges Hinsterben wieder einigermaßen ausgleicht. Außerdem verfolgt die Lemminge eine Unzahl von lebenden Feinden. Man darf wohl sagen, daß sich alle Raubthiere ganz Skandinaviens von ihnen mästen. Wölfe und Füchse folgen ihnen meilenweit und fressen, wenn es Lemminge gibt, nichts anderes; der Vielfraß stellt, wie ich selbst beobachtete, unseren Thieren eifrig nach; Marder, Iltisse und Hermeline jagen zur Lemmingszeit nur sie, die Hunde der Lappen sehen in einem Lemmingsjahre Festtage, wie solche ihnen, den ewig hungrigen, nur selten wieder kommen; die Eulen folgen den Zügen; die Schneeeule findet sich fast ausschließlich an Orten, wo es Lemminge gibt; die Buffarde, namentlich der Rauchfußbuffard, sind ohne Unterlaß bemüht, die armen Schelme zu vertilgen; Raben füttern mit ihnen ihre Jungen groß, und Krähen und Elstern suchen die bissigen Geschöpfe, so gut es gehen will, auch zu vernichten; selbst die Renthiere sollen, wie vielfach behauptet wird, zuweilen Lemminge fressen oder sie wenigstens, wahrscheinlich erzürnt durch die Kampflust der kleinen Kerle, mit den Vorderhufen todtschlagen.

Höchst spaßhaft sieht es aus, wenn eine Krähe sich an ein Lemmingsmännchen wagt, welches sich nicht gutwillig seiner Feindin überliefern will. Ich hatte das Glück, einen solchen Zweikampf mit anzusehen. Eine Nebelkrähe, welche lange ernsthaft auf einem Felsblocke gesessen, stieß plötzlich auf das Moos herab und versuchte dort etwas aufzunehmen; doch war die Sache nicht so leicht, denn dieses Etwas, ein Lemming, wehrte sich nach besten Kräften, fauchte, knurrte, grunzte, quiekte, warf sich in Kampfstellung, machte Sätze gegen den Vogel und bedrohte diesen so ernsthaft, daß er mehrmals zurücksprang, gleichsam als ob er sich fürchte. Aber der muthige Rabe gab seine Jagd nicht auf, sondern ging immer und immer wieder auf den Lemming los, bis dieser schließlich ermattet es versah, und nun einen wohlgezielten Schnabelhieb empfing, welcher ihm das junge Leben raubte.

Der Mensch wird nur, wenn er selbst in größter Noth sich befindet, zum Feinde der Lemminge. In allen hochgelegenen Gegenden Skandinaviens läßt er die Thiere schalten und walten, wie sie wollen. Er weiß sie auch nicht zu benutzen; das Fell ist nicht viel werth, und vor dem Fleische hegt der Norman, wie leicht begreiflich, ungefähr denselben Abscheu, welchen wir vor dem Rattenfleische haben. Die Lappen aber, gegen deren Leben das mancher Hunde noch beneidenswerth erscheinen muß, werden oft durch den Hunger getrieben, Lemminge zu verfolgen. Wenn ihnen alles Wildpret mangelt und die von ihnen so sicher gehandhabte Büchse nichts mehr bringen will, müssen sie zum Hirtenstocke greifen und Lemminge erschlagen und braten, um ihr Leben zu fristen.

Die Familie der **Wurfmäuse** (Cunicularia) besteht aus misgestalteten, häßlichen, unterirdisch lebenden Nagern. Gewissermaßen die Vertreter der Maulwürfe innerhalb ihrer Ordnung, besitzen sie alle unangenehmen Eigenschaften dieser Wühler, ohne deren Nutzen zu bringen. Der Leib ist plump und walzenförmig, der Kopf dick, breit, flachstirnig und stumpfschnäuzig; die Augen sind außerordentlich klein oder liegen gänzlich unter der äußern Haut verborgen; die sehr kleinen Ohren entbehren äußerlich sichtbarer Muscheln; der Schwanz fehlt oder ist im Pelze versteckt. Um so mehr treten die fast gleichmäßig entwickelten fünfzehigen Füße hervor; denn wie bei den Maulwürfen sind die vorderen stärker als die hinteren und alle mit sehr kräftigen Grabekrallen bewehrt. An dem hinten sehr breiten, vorn abschüssigen Schädel fällt besonders der in zwei ungleiche Aeste getheilte Jochfortsatz auf. In der Wirbelsäule zählt man außer den Halswirbeln 12 bis 14 rippentragende, 5 bis 6 rippenlose, 2 bis 5 Kreuz- und 5 bis 13 Schwanzwirbel. Das Schlüsselbein ist sehr kräftig, der Oberarm breit und stark. Die Schneidezähne sind breit und flach, die drei, vier oder sechs Backenzähne in jedem Kiefer gefaltet und mit Wurzeln versehen oder wurzellos.

Alle Wurfmäuse gehören der alten Welt an. Sie bewohnen meist trockene, sandige Ebenen und durchwühlen nach Art der Maulwürfe den Boden auf weite Strecken hin. Keine Art lebt gesellig; jede wohnt einzeln in ihrem Baue und zeigt auch das mürrische, einsiedlerische Wesen des Maulwurfes. Lichtscheu und unempfindlich gegen die Freuden der Oberwelt, verlassen die Wurfmäuse nur höchst selten ihre unterirdischen Gänge, arbeiten meistens auch hier nicht einmal während des Tages, sondern hauptsächlich zur Nachtzeit. Mit außerordentlicher Schnelligkeit graben sie, mehrere sogar senkrecht tief in den Boden hinein. Auf der Erde ungemein plump und unbeholfen, bewegen sie sich in ihren unterirdischen Palästen vor- und rückwärts mit fast gleicher Gewandtheit. Ihre Nahrung besteht nur in Pflanzen, meistens in Wurzeln, Knollen und Zwiebeln, welche sie aus der Erde wühlen; ausnahmsweise fressen einige auch Gras, Rinde, Samen und Nüsse. Die in kalten Gegenden wohnenden sammeln sich zwar Nahrungsvorräthe ein, verfallen aber nicht in einen Winterschlaf, sondern arbeiten rüstig weiter zum Nachtheile der Felder, Gärten und Wiesen.

Glücklicherweise vermehren sie sich nicht sehr stark, sondern werfen bloß zwei bis vier Junge, für welche manche Arten ein Nest herrichten.

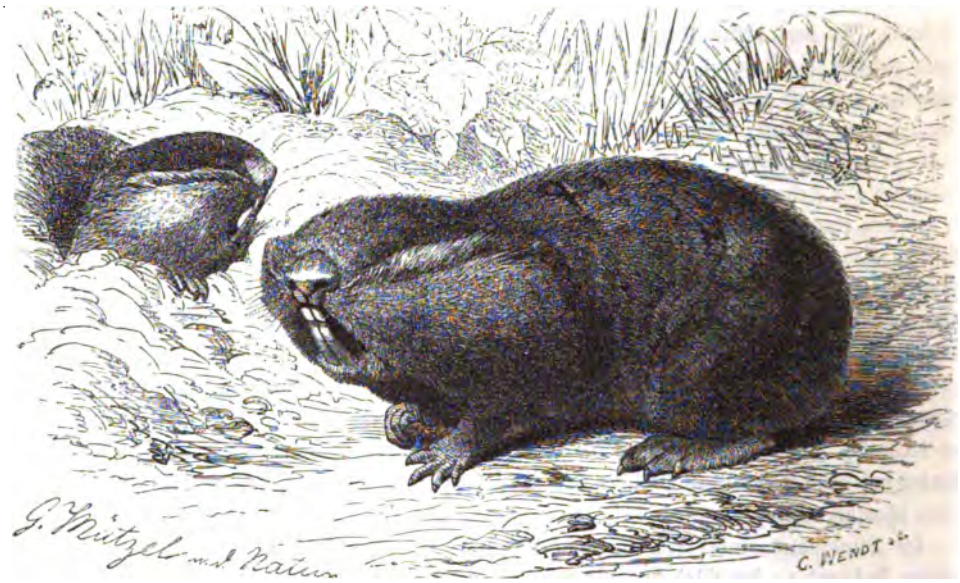
Die bekannteste Art dieser Familie ist die Blindmaus (Spalax Typhlus, Mus und Marmota Typhlus, Spalax microphthalmos, Pallassii und xanthodon, Marmota podolica, Cuniculus subterraneus). Der Kopf ist stumpfschnäuzig und stärker als der Rumpf, der kurze, unbewegliche Hals so dick wie der schwanzlose Leib; die kurzen Beine zeigen breite Pfoten mit starken Zehen und Krallen. Die Augen haben kaum die Größe eines Mohnkornes und liegen unter der Haut verborgen, können also zum Sehen nicht benutzt werden. Die Körperlänge beträgt 17 Centim. An dem dicken Kopfe ist der Schädel abgeplattet, die Stirne flach, die Schnauze stumpf gerundet, die Nase dick, breit und knorpelig, mit runden, weit auseinander stehenden Löchern. Gewaltige, dicke und gleich breite, vorn meißelartig abgeschliffene Nagezähne ragen weit aus dem Maule hervor; die drei Backenzähne in jedem Kiefer zeigen keine Schmelzbuchten, und ihre Kauflächen ändern sich, sobald die Zahnkronen sich abzuschleifen beginnen, ununterbrochen. An den Füßen sind alle Zehen stark und mit tüchtigen Scharrkrallen versehen; an den Vorderfüßen stehen sie weit von einander ab und sind nur im Grunde durch eine kurze Spannhaut verbunden. Der Schwanz wird durch eine schwach hervorragende Warze angedeutet. Ein dichter, glatt anliegender, weicher Pelz, welcher auf der obern Seite etwas länger als auf der untern ist, bekleidet den Körper; starre, borstenähnliche Haare bedecken die Kopfseiten von den Nasenlöchern an bis zur Augengegend und bilden eine bürstenartige Haarkante. Die Zehen sind nicht mit Haaren bekleidet, die Sohlen aber ringsum mit starren, langen, nach abwärts gerichteten Haaren eingefaßt. Im allgemeinen ist die Färbung gelbbräunlich, aschgraulich überflogen, der Kopf lichter, nach hinten hin bräunlich, die Unterseite dunkelaschgrau mit weißen Längsstreifen an der Hinterseite des Bauches und weißen Fleckchen zwischen den Hinterbeinen, die Mundgegend wie das Kinn und die Pfoten schmutzigweiß.

Die Blindmaus findet sich im südöstlichen Europa und im westlichen Asien, zumal im südlichen Rußland an der Wolga und am Don, in der Moldau und in einem Theile von Ungarn und Galizien, kommt auch in der Türkei und Griechenland vor; gegen Asien begrenzen Kaukasus und Ural ihre Heimat. Besonders häufig ist sie in der Ukraine. Im Altaigebirge vertritt sie eine merklich größere Art der Familie, der Zokor (Spalax — Siphneus — aspalax), dessen Lebensweise durchaus mit der ihrigen übereinstimmen und es rechtfertigen dürfte, wenn ich über jenen gewonnene Beobachtungen auf sie beziehe.

Wie fast alle Wurfmäuse wohnt sie in fruchtbaren Gegenden und haust in unterirdischen, weit verzweigten Bauen, deren Vorhandensein man an zahllosen Haufen erkennt. Letztere sind sehr groß, viel größer als die des Maulwurfs, aber nicht hohe, sondern auffallend flache Hügel. Der ungemein winkelige Gang verläuft in geringer Tiefe unter der Oberfläche, durchschneidet feuchte, mit Wasser förmlich gesättigte Thäler, überschreitet Bäche und klettert an den Gehängen der Bergwände empor. Hier und da zweigt sich ein Nebengang ab, mündet wohl auch auf der Oberfläche. Während des Winters werden die Gänge so dicht unter der Grasnarbe angelegt, daß ihre erdige Ueberwölbung höchstens zwei Centimeter dick zu sein pflegt und der darüber liegende Schnee die eigentliche Decke bildet. Die Blindmaus hält keinen Winterschlaf, arbeitet daher fortwährend, nach Versicherung der Kirgisen, am eifrigsten in den Mittagsstunden und bei Sonnenschein, am trägsten des Morgens und bei Regen. Beim Graben soll sie die starken Schneidezähne benutzen, um das Wurzelwerk zu durchnagen, beziehentlich die Erde, welche zwischen den Wurzeln liegt, zu zerkleinern. Die losgescharrte Erde wirft sie mit dem Kopfe in die Höhe und schleudert sie dann mit den Vorder- und Hinterbeinen zurück. Sie lebt ebensowenig gesellig wie der Maulwurf, viel

häufiger aber in größerer Nähe mit anderen ihrer Art zuſammen. Um die Zeit der Paarung kommt ſie manchmal, um ſich zu ſonnen, auch bei Tage auf die Oberfläche, eilt jedoch bei drohender Gefahr ſchleunigſt wieder ihrem Baue zu oder gräbt ſich, wenn ſie nicht augenblicklich die Mündung findet, mit überraſchender Schnelligkeit in die Erde ein, im Nu den Blicken ſich entziehend. Häufiger noch als in den Mittagsſtunden ſoll ſie am frühen Morgen und in der Nachtzeit aus ihren Gängen hervorkommen.

So ungeſchickt und täppiſch, wie man gewöhnlich angibt, ſind die Bewegungen der Blindmaus nicht. Ein Zokor, welchen ich laufen ſah, huſchte mit der Schnelligkeit einer Ratte über den Boden dahin, eilte einem Bache zu, ſtürzte ſich kopfüber ins Waſſer, ſchwamm raſch ein Stück in



Blindmaus (Spalax Typhlus). 1/3 natürl. Größe.

ihm fort und verſchwand eilfertig in einem hier ausmündenden Loche. Daß wenigſtens dieſe Art ein trefflicher Läufer und Schwimmer iſt, verſicherten einſtimmig alle von mir befragten Kirgiſen, und dasſelbe wird man wohl auch von der Blindmaus ſagen können. Wie dieſe unterirdiſch ſich benimmt, weiß man nicht. Unter den Sinnen, welche ſämmtlich wenig entwickelt ſein dürften, ſcheint das Gehör eine hervorragende Rolle zu ſpielen. Man hat beobachtet, daß die Blindmaus gegen Geräuſch ſehr empfindlich iſt und hauptſächlich durch den Gehörſinn geleitet wird. Wenn ſie im Freien ſich befindet, ſitzt ſie mit emporgerichtetem Kopfe ruhig vor der Mündung ihrer Gänge und lauſcht höchſt aufmerkſam nach allen Seiten hin. Bei dem geringſten Geräuſche hebt ſie den Kopf noch höher und nimmt eine drohende Stellung an oder gräbt ſich ſenkrecht in den Boden ein und verſchwindet. Wahrſcheinlich trägt auch der Geruch bei, den fehlenden Geſichtsſinn bis zu einem gewiſſen Grade zu erſetzen. Ihr Weſen ſcheint mit dem anderer kleinen Nager übereinzuſtimmen. Man bezeichnet ſie als ein muthiges und biſſiges Geſchöpf, welches im Nothfalle ſeine kräftigen Zähne in empfindlicher Weiſe zu gebrauchen weiß, ergriffen, heftig ſchnaubt und knirſcht und wüthend um ſich beißt. Ein von uns gefangener Zokor benahm ſich ruhiger, verſuchte nicht, ſich zu befreien, zappelte auch nur wenig, als wir ihn im Genicke gepackt hatten und feſthielten. In dem ihm angewieſenen Gefängniſſe ließ er ein ſchwaches Quieken vernehmen; andere Laute hörten wir nicht.

Die Blindmaus nährt sich, wenn nicht ausschließlich, so doch vorwiegend von pflanzlichen Stoffen, insbesondere von allerlei Wurzelwerk, im Nothfalle auch von Baumrinde. Finden sich in ihrem Wohngebiete Pflanzen mit tiefgehenden Wurzeln, so senkt sie ihre Gänge im Winter bis unter die hartgefrorene Kruste des Bodens, wenn nicht, schürft sie jene flachen Wege dicht unter dem Schnee. Wintervorräthe hat man in ihren Gängen noch nicht aufgefunden, wohl aber Nester, welche aus den feinsten Wurzeln zusammengebaut sind. In einem solchen Neste wirft das Weibchen im Sommer seine zwei bis vier Jungen.

Das Thier fügt dem Menschen im ganzen geringen Schaden zu, obgleich ihm viel böses nachgesagt wird, ebensowenig aber bringt es irgend welchen Nutzen. Die Russen glauben, daß es dem Menschen besondere Heilkräfte verleihen könne, indem derjenige, welcher Muth genug hat, es auf seine bloße Hand zu setzen, sich beißen zu lassen und es hierauf durch Erdrücken langsam umzubringen, später befähigt wäre, durch bloßes Auflegen der Hand Drüsengeschwülste aller Art zu heilen. Hierauf bezieht sich auch einer der Landesnamen, welcher soviel als „Drüsenarzt" bedeutet. Die Russen nennen unsere Wurfmaus übrigens „Slapusch" oder die Blinde; in Galizien heißt sie „Ziemni-bisak" und in Ungarn „Földi-kölök".

*

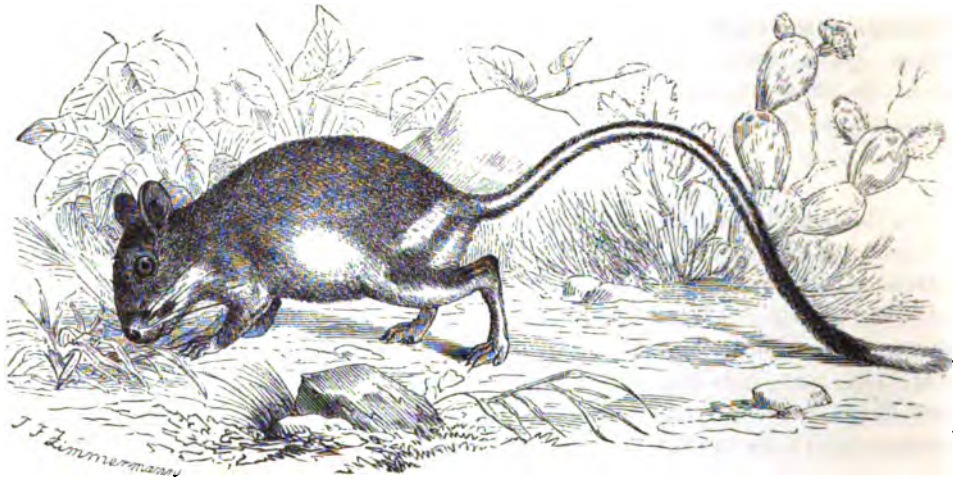
Der afrikanische Vertreter der Wurfmäuse, der Strandgräber (Bathyergus maritimus, Mus suillus und maritimus, Bathyergus suillus, Orycterus maritimus), ist ebenso unschön wie die übrigen hierher gehörigen Thiere, plump gebaut, mit walzigem Rumpfe, breitem, stumpfem Kopfe, ohne Ohrmuscheln, mit sehr kleinen Augen und breiter, knorpeliger Nasenspitze, kurzen Beinen und fünfzehigen, durch riesige Scharrnägel bewehrten Pfoten. Der Pelz ist dicht, außerordentlich weich und fein; lange, ganz steife Schnurren umgeben den Kopf; der stummelhafte Schwanz trägt einen Strahlenbüschel. Auffallend lang sind die weit vorragenden, schwach gebogenen, weißen Nagezähne, deren oberes Paar durch eine tiefe Rinne förmlich getheilt ist. Unter den vier Nagezähnen in jedem Kiefer ist der hinterste der größte. Die allgemeine Färbung des Pelzes ist weiß, oben gelblich, unten grau überlaufen. Die Länge beträgt einschließlich des 5 Centim. langen Schwanzes 30 Centim.

Der Strandgräber ist über einen verhältnismäßig kleinen Theil Südafrikas verbreitet; am häufigsten findet er sich am Vorgebirge der Guten Hoffnung. Sandige Küstengegenden bilden seinen Aufenthalt, und sorgfältig vermeidet er jeden festeren und pflanzenreicheren Boden. In den Dünen oder Sandhügeln längs der Küste wird er häufig getroffen. Sein Leben ist unterirdisch. Er gräbt sich tief im Sande lange, verzweigte, röhrenartige Gänge, welche von mehreren Mittelpunkten ausstrahlen und unter einander vielfach verbunden sind. Reihenweise aufgeworfene Haufen bezeichnen ihren Verlauf.

Die Gänge sind weit größer als die des Maulwurfes, da das fast hamstergroße Thier selbstverständlich Röhren von größerem Durchmesser graben muß als der kleinere Mull. Wie es scheint, ist der Strandgräber emsig bemüht, überall dem Eindringen der äußeren Luft zu wehren, wie er denn überhaupt ein im höchsten Grade lichtscheues Geschöpf ist. Kommt er durch irgend einen Zufall auf die Erde, so kann er kaum entfliehen. Er versucht dann, sich auf höchst unbeholfene Art fortzuschieben und zeigt sich ängstlich bemüht, wieder in die Tiefe zu gelangen. Greift man ihn an, so schleudert er heftig den Vorderleib umher und beißt wüthend um sich. Die Bauern hassen ihn außerordentlich, weil er den Boden so unterwühlt, daß häufig die Pferde von oben durchtreten und Gefahr laufen, die Beine zu brechen, ja, daß selbst Menschen sich schädigen. Gewöhnlich wirft er morgens um sechs Uhr oder nachts um zwölf Uhr seine Haufen auf. Dies benutzen die Bauern, um ihn zu vertilgen. Sie räumen einen Haufen weg, öffnen eines seiner Löcher, legen in dasselbe eine gelbe Rübe oder andere Wurzel und befestigen diese an einer Schnur, welche den Drücker einer Flinte abzieht, deren Lauf nach dem Loche gerichtet ist. Sobald der Strandgräber an der Rübe zerrt, entladet er die Flinte und tödtet sich selbst durch den Schuß. Auch leitet man Wasser in

ſeine Baue, um ihn zu erſäufen. Weiteres über ihn und ſeine Lebensweiſe ſcheint noch nicht bekannt zu ſein. Von der Paarung und Fortpflanzung weiß man nichts.

Vielleicht darf man den Wurfmäuſen eine Nord- und Mittelamerika angehörige Unterordnung, die der Taſchennager (Saccomyida), anreihen. Es enthält dieſe Abtheilung ſehr verſchieden geſtaltete, theilweiſe zierliche und hübſche, theilweiſe unſchöne, in ihrem Weſen, ihren Sitten und Gewohnheiten wenig bekannte Nager, welche ſich von allen übrigen dadurch unterſcheiden, daß ſie verſchieden lange oder tiefe, von außen ſich öffnende, innen mit kurzen Haaren ausgekleidete Backentaſchen beſitzen. Dieſes eine Merkmal genügt, um die hierher zu zählenden Arten der Ordnung



Taſchenſpringer (Dipodomys Phillippii). 1/3 natürl. Größe.

von allen Verwandten zu unterſcheiden. Das Gebiß ſtimmt der Anzahl der Zähne nach mit dem der Eichhornnager wie der Stachelſchweine überein und beſteht außer den Nagezähnen in jedem Kiefer aus vier Backenzähnen mit geſchloſſenen und ungeſchloſſenen Wurzeln. Am Schädel, deſſen Umriß mit dem Jochbogen faſt viereckig erſcheint, ſind die Schläfenbeine außerordentlich entwickelt, und reicht das Jochbein vorn bis zu dem Thränenbeine; Schien- und Wadenbein ſind verwachſen, die fünfzehigen Füße ſämmtlich mit Krallen, und zwar die vorderen mit ſtärkeren als die hinteren bewehrt. Der Pelz beſteht aus ſtraffen oder ſteifen Grannen ohne Grundhaar.

Taſchenmäuſe (Saccomyina) nennt man die Mitglieder der erſten Familie mit ſchlankem, zierlichem Leibe, verlängerten Hinterfüßen, langem Schwanze und ſpitziger Schnauze, Taſchenſpringmäuſe (Dipodomys) die Vertreter der hervorragendſten Sippe. In ihrer Geſtalt ähneln letztere den Springmäuſen; der Kopf iſt groß, breit und platt, das Ohr abgerundet, die innere Zehe an allen Füßen verkümmert, aber mit einer Kralle bewehrt, der Schwanz ſo lang oder länger als der Körper, ganz, an der Spitze pinſelartig behaart; die Vorderfüße zeichnen ſich durch ihre Länge aus; das Gebiß enthält wurzelloſe Backenzähne.

Unter den wenigen bis jetzt unterſchiedenen Arten dieſer Sippe iſt der Taſchenſpringer (Dipodomys Philippii) die bekannteſte Art. Die Geſammtlänge beträgt ungefähr 30 Centim., wovon 17 Centim. auf den Schwanz kommen; das Weibchen iſt um etwa 2 Centim. kürzer als das Männchen. Die Färbung erinnert an die der eigentlichen Springmäuſe: der Kopf mit den Ohren, der Rücken und die Hinterſchenkel ſind lichtbraun, die Seiten, die Unterſeite, ein Streifen, welcher über den Schenkeln nach dem Schwanze zu verläuft, ein zweiter, welcher ſich von den Ohren

herab nach den Schultern zieht, und endlich die Schwanzſpitze ſind weiß; an den Leibesſeiten geht letztere Färbung in Gilblich über.

Soviel man bis jetzt weiß, beſchränkt ſich die Heimat dieſes ebenſo hübſch gefärbten wie lebendigen Thierchens auf Kalifornien. Hier lebt es in den ödeſten und ärmſten Gegenden, auf Stellen, welche ein wüſtenhaftes Gepräge zeigen und nur ſpärlich mit rieſenhaften, wunderbar geformten Kaktusarten beſetzt ſind. Aus der kurzen Lebensſchilderung, welche Audubon gibt, geht hervor, daß es in ſeinem Weſen und Betragen vielfach mit den Wüſtenſpringmäuſen übereinſtimmt. Es erſcheint erſt mit der Dämmerung außerhalb ſeiner Höhle und trippelt dann regelmäßig zwiſchen den Steinen umher, den Menſchen weder kennend noch fürchtend. In ſeinem Wohngebiete bemerkt man außer den vielen Eidechſen und Schlangen kaum ein lebendes Weſen weiter, fragt ſich daher mit Recht, wie es möglich iſt, daß ein Säugethier ſich ernähren kann. Höchſt wahrſcheinlich lebt der Taſchenſpringer ebenfalls von Samen, Wurzeln und Gräſern und kann, wie die meiſten Wüſtenſpringmäuſe, das Waſſer längere Zeit vollſtändig entbehren oder begnügt ſich mit den Thautröpfchen, welche ſich des Nachts auf einzelnen Pflanzen niederſchlagen. Ueber Fortpflanzung und Gefangenleben fehlen zur Zeit noch Beobachtungen.

Während die Taſchenſpringmäuſe den zierlichſten Nagern gleichen, erinnern die verwandten Taſchenratten (Geomyina) an die plumpeſten Glieder der Ordnung. Der Leib iſt maſſig und unbeholfen, der Kopf ſehr groß, der Hals dick, der Schwanz kurz; die niedrigen Beine haben fünfzehige Füße, die Vorderfüße außerordentlich entwickelte Krallen; der Pelz beſteht aus ſtraffen, ſteifen Grannen ohne Grundhaar. Zwanzig Zähne, ein mächtiger Schneidezahn und vier wurzelloſe, länglichrunde Backenzähne mit einfacher Kaufläche in jedem Kiefer bilden das Gebiß. Der breite und kräftige, zwiſchen den Augenhöhlen eingezogene Schädel hat große Jochbögen und außerordentlich entwickelte Schläfenbeine; die Wirbelſäule wird außer den Halswirbeln aus 12 rippentragenden, 7 rippenloſen, 5 Kreuz- und 17 Schwanzwirbeln zuſammengeſetzt; Schien- und Wadenbein ſind verwachſen.

Bei den Taſchenratten im engern Sinne (Geomys) zeigen die oberen Schneidezähne eine Furche in der Mitte, und ſind die Ohren verkümmert. Von den vielen Arten, welche man neuerdings unterſchieden hat, mag uns die am beſten bekannte ein Bild der Familie geben.

Die Taſchenratte oder der „Goffer", wie er im Lande ſelbſt heißt (Geomys bursarius, Mus, Cricetus, Saccophorus, Pseudostoma und Ascomys bursarius, Mus saccatus, Ascomys und Geomys canadensis) iſt etwas kleiner als unſer Hamſter, ſammt dem 6,5 Centim. langen Schwanze 35 Centim. lang, und ſteht hinſichtlich ſeiner Geſtalt etwa zwiſchen Hamſter und Maulwurf mitten inne. Der Pelz iſt ungemein dicht, weich und fein. Die Haare ſind an ihrer Wurzel tief graublau, an ihren Spitzen röthlich auf der Oberſeite und gelbgrau auf der Unterſeite; der Schwanz und die ſpärlich behaarten Füße haben weißliche Färbung.

Die Thierkundigen, welche über den Goffer zuerſt berichteten, erhielten ihn von Indianern, welche ſich das Vergnügen gemacht hatten, beide Backentaſchen mit Erde vollzupfropfen und dadurch ſo ungebührlich auszudehnen, daß die Taſchen beim Gehen des Thieres auf der Erde geſchleppt haben würden. Die künſtlich ausgedehnten Taſchen verſchafften dem Goffer ſeine Namen; die Ausſtopfer bemühten ſich nach Kräften, den Scherz der Indianer nachzuahmen, und die Zeichner endlich hielten ſich nur zu treu an die ihnen zugänglichen Vorlagen. Dieſen Umſtänden haben wir es zuzuſchreiben, daß noch heutigen Tages die Abbildungen uns wahre Scheuſale von Thieren vorführen, wenn ſie uns mit dem Goffer bekannt machen wollen.

Der Goffer verbreitet ſich über das öſtlich von dem Felſengebirge nnd weſtlich vom Miſſiſſippi und zwiſchen dem 34. und 52. Grad nördlicher Breite gelegene Land. Er führt ein unterirdiſches

Leben, ganz wie der Maulwurf, gräbt zahlreiche und weit verzweigte Gänge in den verſchiedenſten Richtungen und wirft Haufen auf, welche denen unſeres Maulwurfes vollſtändig ähneln. Manchmal geben ſeine Wühlereien der Oberfläche beinahe das Ausſehen gepflügter Felder, zu anderen Zeiten, zumal im Winter, bemerkt man ſeine Thätigkeit kaum. Bloß während der warmen Jahreszeit kommt er ab und zu einmal auf die Oberfläche der Erde; die kalte Zeit ſcheint er zu verſchlafen. Erſt in der Neuzeit haben tüchtige Naturforſcher ſchärfere Beobachtungen über die Lebensweiſe des bereits ſeit Ende des vorigen Jahrhunderts bekannten Thieres gemacht; namentlich Audubon, Bachmann und Geſner beſchreiben ſein unterirdiſches Leben ziemlich genau. „In einem Garten, in welchem wir mehrere friſch aufgeworfene Hügel bemerkten", erzählen die erſtgenannten, „gruben wir einer Taſchenratte nach und legten dadurch mehrere ihrer unterirdiſchen Gänge in den

Goffer (Geomys bursarius). 1/4 natürl. Größe.

verſchiedenſten Richtungen hin bloß. Einer von den Hauptgängen verlief ungefähr 30 Centim. tief unter der Erde, außer wenn er die Gartengänge kreuzte, wo er dann tiefer ſank. Wir verfolgten den ganzen Gang, welcher durch ein breites Gartenbeet und unter zwei Wegen hinweg noch in ein anderes Beet verlief, und fanden, daß viele der beſten Pflanzen durch dieſe Thiere vernichtet worden waren, indem ſie die Wurzeln gerade an der Oberfläche der Erde abgebiſſen und aufgefreſſen hatten. Die Höhle endete in der Nähe der Pflanzung unter einem Roſenbuſche. Hierauf verfolgten wir einen anderen Hauptgang, welcher bis in das Gewurzel eines großen Buchenbaumes lief; hier hatte die Ratte die Rinden abgenagt. Weiter und weiter unterſuchend, fanden wir, daß viele Höhlen vorhanden waren, und einige von ihnen aus dem Garten hinaus in das Feld und in den nahen Wald führten, wo wir dann unſere Jagd aufgeben mußten. Die Haufen, welche dieſe Art aufwirft, ſind ungefähr 30 bis 40 Centim. hoch und ſtehen ganz unregelmäßig, manchmal nahe bei einander, gelegentlich auch zehn-, zwanzig-, ja ſogar dreißigmal weiter entfernt. Gewöhnlich aber ſind ſie nach oben, nahe an der Oberfläche, geöffnet, wohlbedeckt mit Gras oder anderen Pflanzen." Aeltere Gänge ſind innen feſtgeſchlagen, die neueren nicht. Hier und da zweigen ſich Nebengänge ab. Die Kammer wird unter Baumwurzeln in einer Tiefe von etwa 1½ Meter angelegt; die Höhle ſenkt ſich ſchraubenförmig zu ihr hinab. Sie iſt groß, gänzlich mit weichem Graſe ausgekleidet, einem Eichhornneſte nicht unähnlich, und dient dem Thiere zum Ruhen und Schlafen. Das Neſt, in welchem das Weibchen zu Ende des März oder im Anfange des April ſeine fünf bis ſieben Junge bringt, iſt der Kammer ähnlich, jedoch innen noch mit den Haaren der Mutter ausgekleidet. Wie das Neſt des Maulwurfes umgeben es Rundgänge, von denen aus die Röhren ſich abzweigen. Geſner fand, daß vom Neſte aus ein Gang zu einer größeren

Höhlung, der Vorrathskammer, führt. Sie ist gefüllt mit Wurzeln, Erdfrüchten (Kartoffeln), Nüssen und Sämereien.

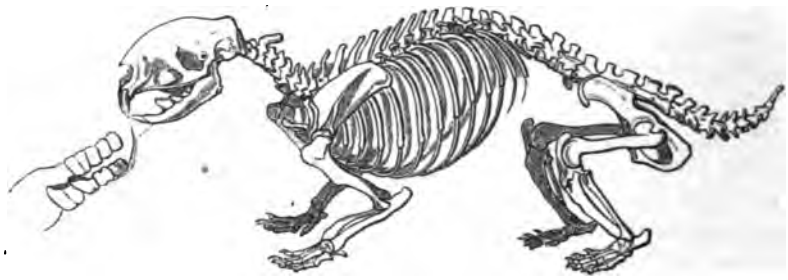
In den Morgenstunden von vier bis zehn Uhr arbeitet die Taschenratte am eifrigsten am Weiter- oder Ausbau ihrer Wohnung, unzweifelhaft in der Absicht, sich mit Speise zu versorgen. Wenn der Ort reich an Nahrung ist, werden in dieser Zeit drei bis fünf Meter Höhlung gebaut und zwei bis fünf Hügel aufgeworfen; im entgegengesetzten Falle durchwühlt das Thier größere Strecken und arbeitet länger. Zuweilen unterbricht es die Arbeit wochenlang; es scheint dann von den aufgespeicherten Vorräthen zu zehren. Beim Aufwerfen der Erde, welches der Goffer ganz nach Art des Maulwurfs bewerkstelligt, läßt er seinen Leib so wenig als möglich sichtbar werden und zieht sich augenblicklich wieder in die sichere Tiefe zurück. Auf dem Boden erscheint er, um sich dürres Gras für seinen Wohnraum oder das Nest zu sammeln und, nach Audubon, um sich zu sonnen. Sein vortrefflicher Geruch und das ausgezeichnete Gehör sichern ihn hier vor Ueberraschungen; bei vermeinter Gefahr stürzt er sich augenblicklich in die Tiefe, auch wenn er sich erst durch Neugraben eines Schachtes den Eingang erzwingen müßte.

Im Laufen über der Erde humpelt der Goffer schwerfällig dahin, niemals sprungweise, oft mit nach unterwärts eingeschlagenen Nägeln der Vorderfüße, den Schwanz auf der Erde schleifend. Er kann fast ebenso schnell rückwärts als vorwärts laufen, über dem Boden aber nicht schneller, als ein Mann geht, dahinrennen. In seinen Höhlen soll er sich mit der Hurtigkeit des Maulwurfs bewegen. Aeußerst unbehülflich erscheint er, wenn man ihn auf den Rücken legt; es bedarf wohl einer Minute, ehe es ihm gelingt, sich durch Arbeiten und Stampfen mit den Beinen wieder umzuwenden. Beim Fressen setzt er sich oft auf die Hinterbeine nieder und gebraucht die vorderen nach Eichhörnchenart. Schlafend rollt er sich zusammen und birgt den Kopf zwischen den Armen an der Brust.

Seine ungeheuren Backentaschen füllt er beim Weiden mit der Zunge an und entleert sie wieder mit den Vorderfüßen. Sie treten, wie bei anderen Nagern auch, mehr und mehr nach außen hervor, je voller sie werden, und gewinnen dann eine länglich eiförmige Gestalt, hängen aber niemals sackartig zu beiden Seiten der Schnauze herab und erschweren dem Thiere keine seiner Bewegungen. Die gesammelten Nahrungsvorräthe schüttet es zuweilen gleich von außen her durch einen senkrechten, später zu verstopfenden Schacht in seinen Speicher. Gänzlich aus der Luft gegriffen ist die Behauptung, daß er seine Backentaschen benutze, um die losgewühlte Erde aus seinen Bauen herauszuschaffen. Die Laune des Indianers, welcher den ersten Goffer einem Naturforscher brachte, erklärt den Ursprung jener Angabe, widerlegt sie aber auch zugleich.

Der Schaden, welchen der Goffer anrichtet, kann sehr bedeutend werden. Er vernichtet zuweilen durch Abnagen der Wurzeln hunderte von werthvollen Bäumen in wenigen Tagen und verwüstet oft ganze Felder durch Anfressen der von ihm sehr gesuchten Knollenfrüchte. Deshalb wird der Mensch auch ihm, welcher sonst nur vom Wasser oder von Schlangen zu leiden hat, zum gefährlichsten Feinde. Man setzt ihm Maulwurfsfallen aller Art, namentlich kleine Tellereisen. Groß ist die Anstrengung gefangener, sich zu befreien, und gar nicht selten, freilich aber nur nach Verlust des eingeklemmten Beines, gelingt solches dem erbosten Thiere zum Aerger des Fängers. Gegen herbeikommende Feinde wehrt sich der Goffer mit wüthenden Bissen.

Audubon hat mehrere Taschenratten wochenlang gefangen gehalten und mit Knollengewächsen ernährt. Sie zeigten sich überraschend gefräßig, verschmähten dagegen zu trinken, obgleich ihnen nicht bloß Wasser, sondern auch Milch geboten wurde. An ihrer Befreiung arbeiteten sie ohne Unterlaß, indem sie Kisten und Thüren zu durchnagen versuchten. Kleidungsstücke und Zeug aller Art schleppten sie zusammen, um sich ein Lager davon zu bilden, und zernagten es natürlich. Auch Lederzeug verschonten sie nicht. Einmal hatte sich eine von Audubon's gefangenen Taschenratten in einen Stiefel verirrt: anstatt umzukehren, fraß sie sich an der Spitze einfach durch. Wegen dieses Nagens und des dadurch hervorgebrachten Geräusches wurden die Thiere selbst unserem entsagungsstarken Forscher unerträglich.



Gerippe des Stachelschweins. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Eine anderweitige Unterordnung (Hystrichida), welche wir als die der Plumpnager bezeichnen können, vereinigt mehrere sehr beachtenswerthe Gruppen. Die Familie der Stachelschweine (Aculeata), nach welcher die gesammte Gruppe wissenschaftlich benannt wurde, bedarf keiner langen Beschreibung hinsichtlich der äußerlichen Kennzeichen ihrer Mitglieder. Das Stachelkleid läßt sämmtliche hierher gehörige Thiere sofort als Verwandte erscheinen, so verschieden es auch ausgebildet sein mag. Der Leib ist gedrungen, der Hals kurz, der Kopf dick, die Schnauze kurz, stumpf und an der Oberlippe gespalten, der Schwanz kurz oder sehr verlängert und dann greiffähig; die Beine sind ziemlich gleich lang, die Füße vier- oder fünfzehig, breitsohlig, die Zehen mit stark gekrümmten Nägeln bewehrt, die Ohren und Augen klein. Die hinsichtlich ihrer Länge und Stärke sehr verschiedenen Stacheln stehen in geraden Reihen zwischen einem spärlichen Unterhaare oder umgekehrt einem längeren Grannenhaare, welches so überwiegend werden kann, daß es die Stacheln gänzlich bedeckt. Bezeichnend für letztere ist eine verhältnismäßig lebhafte Färbung. Die Nagezähne sind auf der Vorderseite glatt oder gerinnelt, die vier Backenzähne in jeder Reihe mit oder ohne Wurzeln, fast gleich groß und schmelzfaltig. Die Wirbelsäule zählt außer den Halswirbeln 12 bis 13 rippentragende, 5 rippenlose, 3 bis 4 Kreuz- und bis 12 oder 13 Schwanzwirbel.

Alle Stachelschweine bewohnen gemäßigte und warme Länder der alten und neuen Welt. Dort finden sich die kurzschwänzigen, hier die langschwänzigen Arten. Die altweltlichen sind an den Boden gebunden, die neuweltlichen sind Baumthiere. Dem entsprechend leben sie in dünn bestandenen Wäldern und Steppen oder in großen Waldungen, die ersteren bei Tage in selbst gegrabenen Gängen und Höhlen verborgen, die letzteren zusammengeknäuelt auf einer Astgabel dichter Baumwipfel oder in einer Baumhöhlung sitzend. Ungesellig wie sie sind, vereinigen sie sich nur während der Fortpflanzungszeit zu kleinen Trupps, welche mehrere Tage miteinander verbringen können; außerdem lebt jedes einsam für sich. Ihre Bewegungen sind langsam, gemessen, träge; zumal die kletternden Arten leisten Erstaunliches in der gewiß schweren Kunst, stunden- und tagelang bewegungslos auf einer und derselben Stelle zu verharren. Jedoch würde man irren, wenn man behaupten wollte, daß die Stachelschweine rascher und geschickter Bewegungen unfähig wären. Wenn einmal die Nacht eingetreten ist, und sie ordentlich munter geworden sind, laufen die einen trippelnden Ganges sehr rasch auf dem Boden hin, und die anderen klettern, wenn auch nicht mit der Behendigkeit des Eichhorns, so doch immer gewandt genug, in dem Gezweige auf und nieder. Die Bodenbewohner verstehen das Graben meisterhaft und wissen allen Schwierigkeiten, welche ihnen harter Boden entgegensetzt, zu begegnen. Unter den Sinnen scheint ausnahmslos der Geruch obenan zu stehen, bei den Kletterstachelschweinen auch noch der Tastsinn einigermaßen ausgebildet zu sein, Gesicht und Gehör dagegen sind bei allen schwach. Ihre geistigen Fähigkeiten stehen auf einer tiefen Stufe. Sie sind dumm, vergeßlich, wenig erfinderisch, boshaft, jähzornig, ängstlich, scheu und furchtsam, obgleich sie bei drohender Gefahr durch Sträuben ihres Stachelkleides und ein eigenthümliches Rasseln mit den Schwanzstacheln Furcht einzuflößen suchen. Mit anderen

Geschöpfen halten sie ebenso wenig Freundschaft wie mit ihres Gleichen: ein beliebter Bissen kann selbst unter den Gatten eines Paares ernsthaften Streit hervorrufen. Niemals sieht man zwei Stachelschweine miteinander spielen oder auch nur freundschaftlich zusammen verkehren. Jedes geht seinen eigenen Weg und bekümmert sich so wenig als möglich um das andere, und höchstens um zu schlafen, legen sich ihrer zwei nahe nebeneinander nieder. Mit dem Menschen, welcher sie gefangen hält und pflegt, befreunden sie sich nie, lernen auch ihren Wärter von anderen Personen nicht unterscheiden. Ihre Stimme besteht in grunzenden, dumpfen Lauten, in Schnauben, leisem Stöhnen und einem schwer zu beschreibenden Quieken, welches wahrscheinlich zu dem im übrigen gänzlich unpassenden Namen „Schwein" Veranlassung gegeben hat.

Allerlei Pflanzentheile, von der Wurzel an bis zur Frucht, bilden die Nahrung der Stachelschweine. Nach anderer Nager Art führen sie das Futter mit den Vorderpfoten zum Munde oder halten es, während sie fressen, damit am Boden fest. Das Wasser scheinen fast alle längere Zeit entbehren zu können; wahrscheinlich genügt ihnen der Thau auf den Blättern, welche sie verzehren.

Ueber die Fortpflanzung sind erst in der Neuzeit Beobachtungen gesammelt worden. Die Begattung wird in eigenthümlicher Weise vollzogen, die Jungen, deren Anzahl zwischen eins und vier schwankt, kommen ungefähr sieben bis neun Wochen später zur Welt.

Für den Menschen sind die Stachelschweine ziemlich bedeutungslose Wesen. Die erdbewohnenden Arten werden zuweilen durch das Graben ihrer Höhlen in Feldstücken und Gärten lästig, nützen aber dafür durch ihr Fleisch und durch ihr Stachelkleid, dessen schön gezeichnete, glatte Horngebilde zu mancherlei Zwecken Benutzung finden. Die kletternden Arten richten als arge Baumverwüster nur Unfug an und nützen gar nichts. In den reichen Gegenden zwischen den Wendekreisen können die dort lebenden Arten ebenso wenig schaden wie nützen.

Die Kletterstachelschweine (Cercolabina), eine besondere Unterfamilie bildend, unterscheiden sich zumeist durch schlanken Bau, mehr oder minder langen, in der Regel zu einem Greifwerkzeuge ausgebildeten Schwanz, warzige Sohlen, kurze Stacheln und die Backenzähne, welche kurze, getheilte Wurzeln haben, von den übrigen Mitgliedern der Familie. Alle hierher gehörigen Arten bewohnen Amerika.

Unter Greifstachlern (Cercolabes) versteht man die Arten mit Kletterschwanz und, abgesehen von einer nagellosen Warze an Stelle der Innenzehe der Hinterfüße, vierzehigen Füßen. Ueberwuchert das Haarkleid die Stacheln derartig, daß diese nur stellenweise hervorragen und auf Kehle, Brust und Bauch gänzlich fehlen, so rechnet man die Arten zu der Unterfippe der Baumstachler (Sphingurus), treten die Borsten zurück, so hat man es mit der Unterfippe der Greifstachler oder Cuandus (Synetheres) zu thun.

Die Ostküste Mejikos bevölkert der Baumstachler (Cercolabes novae hispaniae, Hystrix novae hispaniae, mexicana und Libmanni, Sphingurus novae hispaniae), ein Thier von 95 Centim. Gesammtlänge, wovon der Schwanz ungefähr ein Drittel wegnimmt. Die glänzenden Haare sind sehr dicht und weich, leicht gekräuselt und so lang, daß viele Stacheln von ihnen vollständig bedeckt werden. Letztere fehlen auch der Unterseite, mit Ausnahme des Unterhalses, der Innenseite der Beine, der Schnauze und der Schwanzspitzenhälfte, welche oben nackt, unten mit schwarzen, seitlich mit gelben Borsten besetzt ist. Das Haarkleid erscheint schwarz, weil die einzelnen Haare, welche an ihrer Wurzel ins Bräunliche und Lichtgraue spielen, an der Spitze glänzend schwarze Färbung haben. Sehr lange Schnurren stehen im Gesicht, einzelne lange, steife Haare auf den Oberschenkeln und Oberarmen. Die im allgemeinen schwefelgelb gefärbten, schwarzspitzigen Stacheln sind an der Wurzel sehr verdünnt, hierauf gleichmäßig stark und sodann plötzlich

zugespitzt, in der Mitte glatt und an der nadelscharfen Spitze mit abwärts gerichteten Widerhaken versehen. In der Augen- und Ohrgegend stehen sie so dicht, daß die Behaarung nicht zum Vorscheine kommt und auch das Ohr vollständig von ihnen verdeckt wird. Sie sind hier weit kürzer und lichter gefärbt als am übrigen Körper, zumal auf dem Rücken die längsten und dunkelsten stehen. Das Auge ist auffallend gewölbt, die Iris lichtbraun, der Stern nicht größer als der Knopf einer feinen Nadel, aber länglich gestaltet; das ganze Auge tritt wie eine Glasperle aus dem Kopfe hervor. Solange der Baumstachler ruhig ist, gewahrt man von der Bestachelung mit Ausnahme der Stelle um Auge und Ohr sehr wenig; das Fell erscheint verlockend weich und glatt, und nur, wenn das Thier sich erzürnt, weisen verschiedene Rauhigkeiten auf die verborgenen Spitzen unter

Baumstachler (Cercolabes novae hispaniae). ⅛ natürl. Größe.

den Haaren. Im Zorne sträubt es alle Stacheln, so daß sie kreuz und quer vom Leibe abstehen, und wenn man dann mit der Hand über das Fell gleitet, spürt man sie allseitig. Sie stecken so lose in der Haut, daß sie bei der geringsten Berührung ausfallen; wenn man mit der Hand einmal über das Fell streicht, reißt man Dutzende aus, von denen regelmäßig einige in der Hand stecken bleiben.

Ueber das Freileben der Baumstachler und aller übrigen Kletterstachelschweine sind die Nachrichten sehr dürftig. Das meiste wissen wir noch über eine nahe verwandte Art, den Cuiy (C. villosus), über welchen Azara, Rengger, Prinz von Wied und Burmeister Mittheilungen gemacht haben. Er ist über ganz Brasilien und die südlich davon gelegenen Länder bis Paraguay verbreitet, aller Orten bekannt, jedoch nirgends gemein. Seinen Aufenthalt wählt er sich vorzugsweise in hohen Waldungen; doch trifft man ihn auch in Gegenden an, welche mit Gestrüpp bewachsen sind. Den größten Theil des Jahres lebt er allein und zwar in einem bestimmten Gebiete, immer auf Bäumen, in deren Gezweige er sich geschickt bewegt. Während des Tages ruht er in zusammengekugelter Stellung, in einer Astgabel sitzend, nachts schweift er umher, indem er langsam und bedächtig, aber sicher klettert. Hensel hebt hervor, daß er in Gestalt und Färbung ebenfalls mit seiner Umgebung übereinstimmt. „Die Natur", sagt er, „scheint dieses Stachelschwein ganz besonders zu bevorzugen, denn sie hat sich nicht damit begnügt, dasselbe gegen Feinde aus seiner eigenen Thierklasse zu schützen, sie nahm es noch in besondere Obhut gegen Raubvögel. Brasilien zählt manche Raubvögel, welche sich besonders von den kletternden Säugethieren des Urwaldes nähren: gegen

sie erhielt das Stachelschwein eine schützende Aehnlichkeit, welche bisher nicht beachtet worden ist. Sein Stachelkleid wird nämlich überragt von langen, feinen Haaren von eisgrauer Färbung. Diese verleihen dem Thiere, wenn es halb zusammengerollt und ruhig auf den Zweigen des Baumes sitzt, eine täuschende Aehnlichkeit mit einem Klumpen grauen Bartmooses, und selbst ein scharfsichtiger Jäger geht leicht vorüber, getäuscht durch die im Winde wehenden Haare des unbeweglichen Thieres, oder schießt wohl auch ein anderes Mal in jene Schmarotzerpflanzen hinein, ohne seiner That sich rühmen zu können." Die Stellung des Kletterstachelschweines auf Bäumen ist eigenthümlich: es sitzt, wie ich an meinen Gefangenen sah, auf den Hinterfüßen, hält die Vorderfüße dicht neben diese, manchmal umgebogen, so daß es mit den Handrücken sich stützt; der Kopf wird dabei senkrecht nach abwärts gerichtet, der Schwanz gerade ausgestreckt und nach oben hakig umgebogen. Gewöhnlich versichert es sich durch den Greifschwanz, welchen es um einen Ast schlingt, in seiner Lage. Es sitzt aber auch ohnedies sehr fest auf den dünnsten Zweigen, weil die breiten, nach innen gewölbten Hände einen sichern Anhalt gewähren. Im Klettern drückt es die breiten fleischigen Sohlen fest an die Aeste und umklammert sie mit dem Handballen. Bei Tage bewegt es sich höchst ungern, ungestört wohl niemals; bringt man es aber ins Freie, so läuft es schwankenden Ganges dem ersten besten Baume zu, klettert an diesem rasch in die Höhe und wählt sich im Gezweige eine schattige Stelle aus, um dort sich zu verbergen, beginnt auch wohl zu fressen. Wenn es von einem Aste zu einem zweiten, entfernter stehenden gelangen will, hält es sich mit beiden Hinterfüßen und dem Schwanze fest, streckt den Körper wagerecht vor sich und versucht, mit den Vorderhänden den ins Auge gefaßten Zweig zu ergreifen. In dieser Stellung, welche eine große Kraft erfordert, kann es minutenlang verweilen, auch mit ziemlicher Leichtigkeit seitlich hin und her sich bewegen. Sobald es den Ast mit den Vorderhänden gefaßt hat, läßt es zuerst die beiden Hinterbeine und sodann den Schwanz los, schwingt sich, durch das eigene Gewicht bewegt, bis unter den Zweig, faßt diesen mit dem Schwanze und hierauf mit den Hinterbeinen und klettert nunmehr gemächlich nach oben und dann auf dem Zweige weiter. Rengger behauptet, daß es den Schwanz nur bei dem Herunterklettern benutze; diese Angabe ist jedoch, wie ich nach eigenen Beobachtungen versichern darf, nicht begründet.

Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Baumfrüchten, Knospen, Blättern, Blüten und Wurzeln, welche es mit den Händen zum Munde führt. Meine Gefangenen verzehrten sehr gern auch die Rinde junger Schößlinge, jedoch nur dann, wenn sie letztere selbst sich auswählen konnten. Im Käfige fütterte ich sie mit Möhren, Kartoffeln und Reis, auch nahmen sie Milchbrod an. In Amerika ernährt man sie mit Bananen.

Der Schilderung des Gefangenlebens will ich Azara's Beobachtungen vorausschicken. „Einen alt eingefangenen ließ ich in meinem Zimmer frei und ein Jahr ohne Wasser; denn er trinkt nicht. Wenn er erschreckt wurde, lief er mit großer Leichtigkeit; doch erreichte ich ihn immer noch, wenn ich gemächlich nebenher ging. Auch wenn er laufen will, beugt er das Gelenk zwischen Schienbein und Knöchel nicht, gerade als ob er keinen Spielraum habe. Alle seine Bewegungen sind tölpelhaft; doch klettert er mit Leichtigkeit an irgend welchem Stocke auf und nieder und klammert sich so fest, daß eine ziemliche Kraft erforderlich ist, um ihn wegzubringen. Eine Stuhllehne, die Spitze eines senkrecht eingerammten Pfahles genügen ihm, um sicher zu schlafen und auch wirklich auszuruhen. Er ist stumpfsinnig und so ruhig oder träge, daß zuweilen vierundzwanzig bis achtundvierzig Stunden vergehen können, ehe er seinen Ort verändert oder seine Stellung im geringsten wechselt. Der meinige bewegte sich nur, wenn er fressen wollte, und dies geschah in der Regel um neun Uhr vormittags und vier Uhr nachmittags. Ein einziges Mal beobachtete ich, daß er auch in der Nacht umherlief; demungeachtet halte ich ihn für ein nächtliches Thier. Der meinige setzte sich in den ersten Tagen seiner Gefangenschaft auf eine Stuhllehne, niemals auf etwas Ebenes; als er aber eines Tages am Fenster emporgestiegen war, und dort die Kante des Fensterladens aufgefunden hatte, suchte er später keinen anderen Ort. Oben auf dem

Laden verbrachte er seine Zeit und saß hier, ohne die geringste Bewegung, einer Bildsäule gleich, in einer außergewöhnlichen Stellung. Er hielt sich, ohne sich mit der Hand oder dem Schwanze zu versichern, einzig und allein mit den Füßen fest, legte die Hände übereinander und zwischen sie hinein seine Schnauze, als ob er die Hände küssen wollte. So saß er, ohne sich zu bewegen, ja ohne umherzublicken, bis zur Stunde seiner Mahlzeit. Eines Tages legte ich unter sein Futter eine todte Ratte. Als er diese entdeckt hatte, entsetzte er sich derart, daß er über Hals und Kopf zu seinem Ruhesitze emporstieg; das gleiche that er, wenn einer von meinen gefangenen, frei im Zimmer herumfliegenden Vögeln ihm sich näherte, während er fraß. Er nahm von dem ihm vorgesetzten Brode, Maise, den Maniokwurzeln, Kräutern, Blättern und Blumen außerordentlich wenig, liebte es aber, mit der verschiedenen Kost abzuwechseln. Vielmal sah ich, daß er, die erwähnten Dinge verschmähend, sich über dünne Holzstengel hermachte, ja selbst, daß er gediegenes Wachs anging. Er biß oder kratzte nie und fügte auch Niemandem Schaden zu. Seine Nothdurft verrichtete er während des Fraßes, und dabei achtete er nicht darauf, ob sein Koth und Harn auf die Nahrung fiel.

„Der Geruch ist der ausgebildetste Sinn. Ich beobachtete, wenn ich Chocolade trank oder mit Blumen in das Zimmer trat, daß mein Baumstachler seine Schnauze erhob, und durfte mit Sicherheit folgern, daß er den Duft auf ziemliche Entfernungen wahrnahm. Seine Schwanzspitze ist so empfindlich, daß er sich sogleich aufrafft und zusammenschreckt, wenn man ihn dort ganz leise berührt. Im übrigen nimmt man bloß Trägheit und Dummheit von ihm wahr; man darf wohl sagen, daß er kaum zu fressen und zu leben versteht. Niemals konnte ich bei ihm Freude oder Trauer und niemals Wohlbehagen bemerken. Manchmal wendete er sein Haupt, wenn er bei seinem Namen genannt wurde. Für gewöhnlich sah er sich nicht um, sondern that gerade, als ob er nicht sehen könne und ließ sich berühren, als ob er von Stein wäre; kam man ihm aber zu derb, so sträubte er seine Stacheln, ohne sich im übrigen zu bewegen.

„Man erzählt, daß er die Stacheln fortschleudert, und daß diese, falls sie die Haut treffen, weiter und weiter sich bohren, so gering auch die Wunden sind, welche sie verursachten, bis sie auf der entgegengesetzten Seite wieder zum Vorscheine kommen. Auch erzählt man von ihm, daß er die Früchte der Bäume abschüttelt und dann auf ihnen sich herumwälzt, sie anspießt und mit sich fortträgt. Das sind Mährchen; wahr ist bloß, daß einige seiner Stacheln, wenn er sie zur Vertheidigung erhebt, wegen ihrer lockeren Einfügung in das Fell ausfallen; auch kommt es wohl vor, daß die Stacheln, welche in der Schnauze unvorsichtiger Hunde stecken blieben, später tiefer in das Fleisch eingedrungen zu sein scheinen, einfach deshalb, weil die Wunde inzwischen geschwollen ist. Im Kothe des Jaguar habe ich mehrmals diese Stacheln gefunden."

Ich habe diesem Berichte des alten, gediegenen Naturforschers wenig hinzuzufügen. Meine Beobachtungen stimmen wesentlich mit den seinigen und ebenso mit der von Burmeister gegebenen Schilderung überein. Meine gefangenen Baumstachler saßen während des ganzen Tages, in der angegebenen Weise zusammengekauert, ruhig in ihren Kasten und begannen erst nach Sonnenuntergang langsam umherzuklettern. Wenn man sie berührte, ließen sie auch ihre Stimme vernehmen, ein ziemlich leises Quieken, welches dem Winseln eines jungen Hundes sehr ähnlich war. Eine Berührung war ihnen entschieden unangenehm, doch machten sie, wie dies auch Burmeister sehr richtig sagt, „niemals einen Versuch zur Flucht, sondern ließen den Feind ruhig herankommen, wo er auch war, duckten sich nieder, sträubten die Stacheln und winselten, wenn sie berührt wurden." Die von mir gepflegten Baumstachler machten keine Versuche, sich aus ihrer Kiste zu befreien, Burmeister's Gefangener dagegen arbeitete, wenn man seinen Kasten nachts mit dem Deckel verschloß, sich schnell und heftig eine Oeffnung, indem er das Holz in großen Fetzen abnagte. Auffallend erscheint es, daß Azara's Baumstachler kein Wasser trank; denn diejenigen, welche ich beobachtete, verlangten solches regelmäßig. Sobald sie gefressen hatten, naheten sie sich ihrem Saufnapfe und schöpften hier mit der breiten Hand einige Tropfen, welche sie dann behaglich ableckten.

Sehr unangenehm und ganz eigenthümlich ist der Geruch, welchen sie verbreiten. Burmeister glaubt, daß dieser Geruch mehr auf Rechnung der faulen Nahrung in der Kiste und des Unraths als auf eine Absonderung der Thiere geschoben werden müsse, ich muß ihm jedoch hierin entschieden widersprechen, weil ich mich durch wiederholte Versuche überzeugt habe, daß der Gestank an ihnen selbst haftet.

Wahrhaft entsetzlich wurden meine Gefangenen von kleinen, braunen Läusen oder lausähnlichen Thieren geplagt. Diese Schmarotzer saßen bisweilen zu hunderten an einer und derselben Stelle, am dichsten in der Schnauzengegend und ließen sich weder durch Kratzen vertreiben, noch durch persisches Insektenpulver, zu welchem wir unsere Zuflucht nahmen, entfernen.

Rengger berichtet, daß sich beide Geschlechter der sonst einsam lebenden Thiere während des Winters aufsuchen und dann eine Zeitlang paarweise leben. Im Anfange des Winters ihrer Heimat, d. h. gegen Anfang des Oktober, wirft das Weibchen ein bis zwei Junge. Azara, welcher ein trächtiges Weibchen untersuchte, fand nur ein Junges, welches wie seine Mutter bereits mit Stacheln bedeckt war. Genaueres über die Fortpflanzungsgeschichte vermag ich nicht mitzutheilen.

Da das Aeußere des Greifstachlers wenig Einladendes hat, wird er von den Einwohnern Paraguays nur selten eingefangen und aufgezogen; demungeachtet entgeht er den Nachstellungen nicht. Die Wilden verzehren sein Fleisch, welches des unangenehmen Geruches wegen von den Europäern verschmäht wird. Gleichwohl stellen auch diese ihm eifrig nach. Burmeister erhielt bald nach seiner Ankunft in Rio de Janeiro einen lebendigen Greifstachler, welcher nach dortiger Gewohnheit der Länge nach an einen Knittel gebunden und jämmerlich zerschlagen war, so daß er die erste Zeit nach dem Ablösen kaum gehen konnte, und fand später einen zweiten todt neben dem Wege liegen, welcher der ungerechtfertigten Mordlust ebenfalls zum Opfer gefallen war. Durch Hensel erfahren wir den Grund des uns unverständlichen Ingrimms der Einheimischen. „Das unheimlichste Säugethier des brasilianischen Urwaldes ist das Kletterstachelschwein. Die Natur war noch nicht zufrieden, es mit Stacheln, wie etwa den Igel, gegen Feinde geschützt zu haben, sondern diese sollten für ihren Angriff aufs furchtbarste gestraft werden. Die Stacheln sind nämlich an ihrer Wurzel so fein und stecken so lose in der Haut, daß sie bei einem ganz unbedeutenden Zuge herausfallen: sie bleiben daher in dem fremden Körper haften, so bald sie nur mit einer Spitze in denselben eingedrungen sind. Ergreift nun ein Hund das ruhig am Boden liegende Kletterstachelschwein, welches, seiner Furchtbarkeit sich bewußt, nicht daran denkt, zu entfliehen, so bohren sich ihm nicht nur unzählige Stacheln in die Weichtheile des Rachens und bleiben darin sitzen, sondern dringen auch, vermöge ihrer Widerhaken und durch die Bewegungen des Hundes, immer tiefer ein. Das unglückliche Thier kann den Rachen nicht schließen und muß, wenn nicht bald Hülfe kommt, nach qualvollen Leiden durch Anschwellung der Rachenhöhle und des Kehlkopfes ersticken oder verhungern. Ist man gleich zur Hand, so kann man anfangs die Stacheln herausreißen, indem man sie zwischen den Daumen und die Schneide des Messers nimmt; allein später ist auch dieses nicht mehr möglich, denn sie reißen eher entzwei. Daher gehen manche Jäger nur mit einer Zange versehen in den Wald. Unter solchen Umständen ist es wohl erklärlich, wenn der Jäger des Urwaldes kein Geschöpf, selbst nicht die Giftschlangen, so haßt und fürchtet wie das Stachelschwein. Es wird daher auch jedes derselben ohne Gnade getödtet, obgleich das Thier sonst ganz unschädlich ist und keinerlei Nutzen gewährt. Merkwürdigerweise findet man beim Ozelot oft einzelne Stacheln unter der Haut, welche hierher wohl nur von den Eingeweiden aus gedrungen sein können, so daß man annehmen muß, diese Katze wage es, das Stachelschwein anzugreifen — mit welchem Erfolge, läßt sich natürlich mit Sicherheit nicht feststellen. Welche Verwundungen die eingedrungenen Stacheln herbeiführen können, sah ich bei einem meiner Hunde, dem ich den größten Theil der Stacheln herausriß. Ich befühlte den Hund jeden Tag mehrere Male und faßte die hervorgekommenen Spitzen mit der Greifzange, mittels welcher sie sich sehr

leicht herausziehen ließen, den letzten Stachel zog ich nach sechs Wochen an der Seite des Halses heraus."

Der Greifstachler oder Cuandu (Cercolabes prehensilis, Hystrix und Synetheres prehensilis), Vertreter der obenerwähnten Unterfippe, hat im allgemeinen die Gestalt des Baumstachlers, ist jedoch merklich größer und erscheint kräftiger gebaut als dieser. Seine Länge beträgt 1,1 Meter, wovon 45 Centim. auf den Schwanz kommen. Die Stacheln beginnen gleich am Gesicht, setzen sich über den ganzen Oberleib fort, bekleiden die Beine bis zum Wurzelgelenk hinab, die obere Schwanzhälfte und auch den ganzen Unterleib, liegen jedoch keineswegs glatt am Körper an. Einzelne Haare,

Greifstachler (Cercolabes prehensilis). 1/3 natürl. Größe.

welche zwischen ihnen hervortreten, werden größtentheils von ihnen überdeckt und erst sichtbar, wenn man die Stacheln auseinander nimmt. Letztere stecken ebenfalls sehr lose in der Haut, sind alle von gleicher Gestalt, hart und stark, fast rund, glatt und glänzend, an der Wurzel schwach, im übrigen gleichmäßig dick, nadelförmig und gegen die sehr feine Spitze hin plötzlich stark verdünnt, erreichen auf dem Hinterrücken eine Länge von ungefähr 12 Centim., verkürzen sich gegen den Unterleib allmählich und gehen auf dem Bauche nach und nach in wahre Borsten über, welche auf der Unterseite des Schwanzes wieder stachelartig, d. h. steif und stechend werden. Ihre Farbe ist ein lichtes Gelblichweiß, unterhalb der Spitze aber tritt eine dunkelbraune Binde lebhaft hervor. Das Haar auf Nase und Schnauze ist röthlich, das des übrigen Leibes rothbraun, dazwischen sind einzelne weißliche Borsten eingestreut. Die sehr starken und langen Schnurren, welche sich in Längsreihen ordnen, sehen schwarz aus.

Ueber das Freileben des Greifstachlers ist wenig bekannt. Das Thier bewohnt einen ziemlich großen Theil von Süd- und Mittelamerika und ist an manchen Orten keineswegs selten. Nach Art seiner Verwandten verschläft es den Tag, in der oben angegebenen Stellung in einem Baumwipfel sitzend; nachts läuft es langsam, aber geschickt im Gezweige umher. Seine Nahrung besteht in Blättern aller Art. Das Fleisch wird von den Eingeborenen geschätzt, und auch die Stacheln finden vielfache Verwendung. Unter den Indianern laufen über den Cuandu ähnliche Sagen um, wie bei uns über das Stachelschwein. Bei manchen Indianerstämmen werden die Stacheln in der

Heilwissenschaft benutzt, weil man glaubt, daß sie wie Blutegel wirken, wenn man sie in die Haut des Kranken einbohrt.

Ich habe zwischen einem von mir gepflegten Cuandu und dem Baumstachler hinsichtlich des Betragens keine wesentlichen Unterschiede bemerken können. Stellungen und Bewegungen sind dieselben wie bei diesem, und das Einzige, was ich wahrnahm, ist, daß der Cuandu nur höchst selten auf den Baumzweigen seines Käfigs seine Nacht- oder richtiger Tagruhe hält, sondern immer auf dem ihm bereiteten Heulager sich niedersetzt, ja förmlich in ihm sich verbirgt, indem er sich unter das Heu einwühlt. Die Stimme ist etwas stärker als beim Baumstachler, der des letzteren aber ganz ähnlich. Berührungen jeder Art scheinen ihm sehr unangenehm zu sein, und er läßt sich dieselben auch nicht so ruhig gefallen, wie seine Verwandten, sondern versucht, den sich ihm Nähernden durch plötzliches Vorwärtsbewegen zu schrecken; möglich ist, daß er dabei beabsichtigt, von seinem Stachelpanzer Gebrauch zu machen. Wenn er einmal am Schwanze gepackt ist, läßt er sich berühren, ohne sich zu vertheidigen: so kann man ihn auf den Arm setzen und hin- und hertragen, ohne daß er daran denkt, nach anderer Nager Art um sich zu beißen. Im Zorne sträubt er seine Stacheln nach allen Seiten hin und erscheint nun fast noch einmal so dick, als er wirklich ist. Seine Färbung wird dann, weil das Gelb der Stachelmitte zur Geltung kommt, eine andere.

*

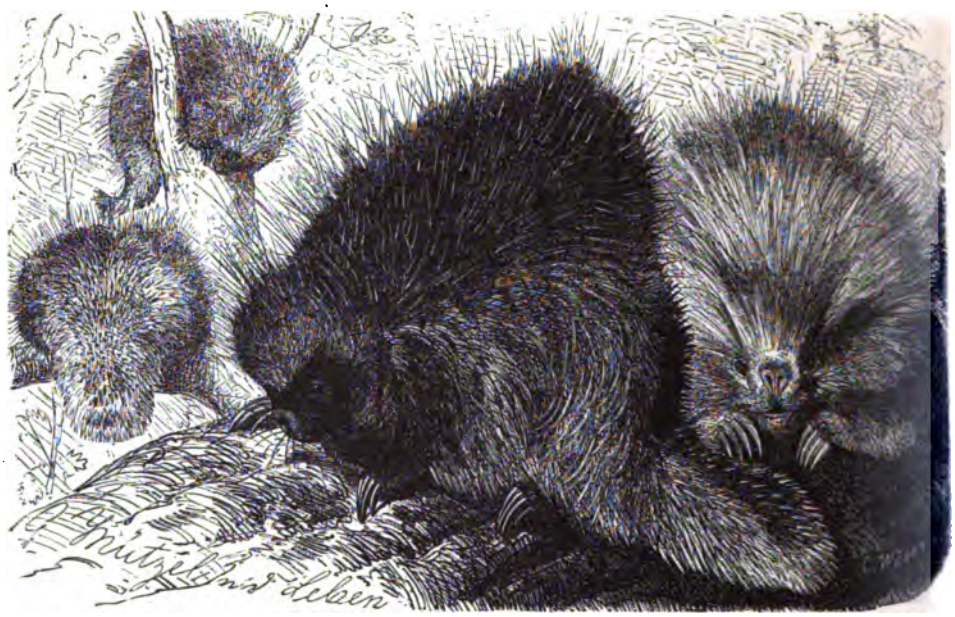
In der nördlichen Hälfte Amerikas werden die Kletterstachelschweine durch den Urson (Erethizon dorsatum, Hystrix dorsata, pilosa, hudsonia) vertreten. Ihn und seinen einzigen bekannten Verwandten unterscheiden der gedrungene Leib und der kurze, abgeflachte oder breitgedrückte, oberseits mit Stacheln, unterseits mit Borsten besetzte Schwanz von den südamerikanischen Kletterstachelschweinen. Der Urson erreicht eine Länge von 80 Centim., wovon der Schwanz 19 Centim. wegnimmt. Der Kopf ist kurz, dick und stumpf, die Schnauze abgestutzt, die kleinen Nasenlöcher sind durch eine halbmondartige Klappe mehr oder weniger verschließbar. Die Vorderfüße sind vierzehig und daumenlos, die hinteren fünfzehig, die Krallen lang und stark, die Sohlen nackt, mit netzförmig geriefter Haut bekleidet. Ein dicker Pelz, welcher auf dem Nacken bis 11 Centim. lang wird und an der Unterseite und Schwanzspitze in scharfe Borsten sich verwandelt, bedeckt den Leib. Zwischen den Haaren und Borsten stehen auf der ganzen Oberseite bis 8 Centim. lange Stacheln, welche größtentheils von den Haaren überdeckt werden. Die Färbung ist ein Gemisch von Braun, Schwarz und Weiß; die Haare der Oberlippe sind gelblichbraun, die der Wange und Stirn lederbraun, schwarz und weiß gemischt, die langen Rumpfhaare ganz schwarz oder ganz weiß, oder schwarz an der Wurzel, weiß an der Spitze, die des Unterleibes braun, die des Schwanzes gegen die Spitze hin schmutzig-weiß.

Cartwright, Audubon, Bachmann und Prinz Max von Wied haben uns das Leben und Treiben des Ursons ausführlich geschildert. Das Thier bewohnt die Waldungen Nordamerikas, vom 67. Grad nördl. Breite an bis Virginien und Kentucky, und von Labrador bis zu den Felsgebirgen. In den Waldgegenden westlich vom Missouri ist es nicht gerade selten, in den östlichen Ländern dagegen fast ausgerottet.

„Der Urson," sagt Cartwright, „ist ein fertiger Kletterer und kommt im Winter wahrscheinlich nicht zum Boden herab, bevor er den Wipfel eines Baumes entrindet hat. Gewöhnlich bewegt er sich im Walde in einer geraden Linie, und selten geht er an einem Baume vorüber, es sei denn, daß derselbe zu alt sei. Die jüngsten Bäume liebt er am meisten: ein einziger Urson richtet während des Winters wohl hunderte zu Grunde. Der mit den Sitten dieser Thiere Vertraute wird selten vergeblich nach ihm suchen; denn die abgeschälte Rinde weist ihm sicher den Weg." Audubon versichert, daß er durch Wälder gekommen sei, in welchem alle Bäume vom Urson entrindet worden waren, so daß der Bestand aussah, als ob das Feuer in ihm gewüthet habe. Namentlich Ulmen, Pappeln und Tannen waren arg mitgenommen worden. Mit seinen

braunen, glänzenden Zähnen schält er die Rinde so glatt von den Zweigen ab, als hätte er die Arbeit mit einem Messer besorgt. Man sagt, daß er regelmäßig auf dem Wipfel der Bäume beginne und niederwärts herabsteige, um die Zweige und zuletzt auch den Stamm abzuschälen. Man darf mit ziemlicher Sicherheit rechnen, ihn monatelang alltäglich in derselben Baumhöhlung zu finden, welche er sich einmal zum Schlafplatze erwählt hat. Einen Winterschlaf hält er nicht; doch ist es wahrscheinlich, daß er sich während der kältesten Wintertage in gedachte Schlupfwinkel zurückzieht.

In solchen Baumlöchern oder in Felsenhöhlen findet man auch das Nest und in ihm im April oder Mai die Jungen, gewöhnlich zwei an der Zahl, seltener drei oder vier. Wie uns Prinz von



Urson (Erethizon dorsatum). 1/6 natürl. Größe.

Wied mittheilt, glauben die Indianer, daß die Mutter keine Zitzen habe, also ihre Jungen nicht säugen könne und infolge dessen genöthigt sei, sie sofort nach ihrer Geburt von sich zu treiben und somit zu zwingen, vom ersten Tage ihres Lebens an die harte, nagende Arbeit zu beginnen.

Die Jungen, welche aus dem Neste genommen und in Gefangenschaft gehalten werden, gewöhnen sich bald an ihren Herrn und an die Umgebung. Man ernährt sie mit allerhand Pflanzenstoffen, auch verzehren sie Brod sehr gern. Wenn man sie im Garten frei umherlaufen läßt, besteigen sie die Bäume und fressen hier Schale und Blätter. Audubon erzählt, daß ein von ihm gepflegter Urson nur dann sich erzürnt habe, wenn man ihn von einem Baume des Gartens, den er regelmäßig bestieg, entfernen wollte. Unser Gefangener war nach und nach sehr zahm geworden und machte selten von seinen Spitzen Gebrauch, konnte deshalb auch gelegentlich aus seinem Käfig befreit und der Wohlthat eines freien Spazierganges im Garten theilhaftig gemacht werden. Er kannte uns; wenn wir ihn riefen und ihm eine süße Kartoffel oder einen Apfel vorhielten, drehte er sein Haupt langsam gegen uns, blickte uns mild und freundlich an, stolperte dann langsam herbei, nahm die Frucht aus unserer Hand, richtete sich auf und führte diese Nahrung mit seinen Pfoten zum Munde. Oft kam er, wenn er die Thür geöffnet fand, in unser Zimmer, näherte sich uns, rieb sich an unseren Beinen und blickte uns bittend an, in der Absicht, irgend eine seiner Leckereien zu empfangen. Vergeblich bemühten wir uns, ihn zu erzürnen: er gebrauchte seine Stacheln niemals gegen uns. Anders war es, wenn ein Hund sich näherte. Dann hatte er sich

augenblicklich in Vertheidigungszuſtand geſetzt. Die Naſe niederwärts gebogen, alle Stacheln aufgerichtet und den Schwanz hin und her bewegend, zeigte er ſich vollkommen fertig zum Kampfe.

„Ein großer, wüthender, im höchſten Grade ſtreitluſtiger Bullenbeißer aus der Nachbarſchaft hatte die Gewohnheit, ſich unter der Umzäunung unſeres Gartens durchzugraben und hier von Zeit zu Zeit ſeine unerwünſchten Beſuche zu machen. Eines Morgens ſahen wir ihn in der Ecke des Gartens einem Gegenſtande zulaufen, welcher ſich als unſer Urſon erwies. Dieſer hatte während der Nacht einen Ausflug aus ſeinem Käfige gemacht und trollte noch gemüthlich umher, als der Hund ſich zeigte. Seine gewöhnliche Drohung ſchien den Bullenbeißer nicht abzuhalten; vielleicht glaubte er auch, es mit einem Thiere zu thun zu haben, welches nicht ſtärker als eine Katze ſein könne: kurz, er ſprang plötzlich mit offenem Maule auf den Gewappneten los. Der Urſon ſchien in demſelben Augenblicke auf das doppelte ſeiner Größe anzuſchwellen, beobachtete den ankommenden Feind ſcharf und theilte ihm rechtzeitig mit ſeinem Schwanze einen ſo wohlgezielten Schlag zu, daß der Bullenbeißer augenblicklich ſeinen Muth verlor und ſchmerzgepeinigt laut aufſchrie. Sein Mund, die Zunge und Naſe waren bedeckt mit den Stacheln ſeines Gegners. Unfähig die Kinnladen zu ſchließen, floh er mit offenem Maule unaufhaltſam über die Grundſtücke. Wie es ſchien, hatte er eine Lehre für ſeine Lebenszeit erhalten; denn nichts konnte ihn ſpäter zu dem Platze zurückbringen, auf welchem ihm ein ſo ungaſtlicher Empfang bereitet worden war. Obgleich die Leute ihm ſofort die Stacheln aus dem Munde zogen, blieb der Kopf doch mehrere Wochen lang geſchwollen, und Monate vergingen, bevor der Mund geheilt war."

Prinz Max von Wied fing einen Urſon am oberen Miſſouri. „Als wir ihm zunahe kamen", ſagt er, „ſträubte das Thier die langen Haare vorwärts, bog ſeinen Kopf unterwärts, um ihn zu verſtecken, und drehte ſich dabei immer im Kreiſe. Wollte man es angreifen, ſo kugelte es ſich mit dem Vorderleibe zuſammen und war alsdann wegen ſeiner äußerſt ſcharfen, ganz locker in der Haut befeſtigten Stacheln nicht zu berühren. Kam man ihm ſehr nahe, ſo rüttelte es mit dem Schwanze hin und her und rollte ſich zuſammen. Die Haut iſt ſehr weich, dünn und zerbrechlich, und die Stacheln ſind in ihr ſo loſe eingepflanzt, daß man ſie bei der geringſten Berührung in den Händen ſchmerzhaft befeſtigt findet."

Von der Wahrheit vorſtehender Angaben Audubons und des Prinzen von Wied belehrte mich ebenſo empfindlich als überzeugend ein Urſon, welchen Freund Finſch für mich in Nordamerika angekauft und mir überbracht hatte. Derſelbe war verhältnismäßig gezähmt und gutmüthig, wie alle Verwandte aber reizbar im hohen Grade und dann jederzeit geneigt, auch Bekannten einen Schlag zu verſetzen. Während er ſonſt zuſammengekauert mit glatt angelegten Stacheln und Haaren auf ſeinem Platze ſaß, ſträubte er bei irgendwelcher Erregung ſofort die Haut der ganzen Oberſeite, ſo daß alle Stacheln ſich aufrichteten und ſichtbar wurden, legte auch gleichzeitig den breiten abgeplatteten Schwanz zum Schlage zurecht. Zu Gunſten der Leſer dieſes Werkes ſollte er von Herrn Mützel gezeichnet werden und wurde zu dem Ende aus ſeinem Käfige herausgenommen und auf einen Baumſtamm geſetzt, um ihm Gelegenheit zu geben, ungezwungene Stellungen anzunehmen. Nach einigem Sträuben ſaß er ganz ruhig. Ich ſtreichelte ihn mit der Hand am Kopfe; er knurrte zwar, erhob jedoch die Stacheln des Rückens nicht. Ich ging weiter, unterſuchte die Weichheit ſeines wolligen Felles auch hier und kam ſo nach und nach mit der Hand bis an die Schwanzſpitze; kaum aber berührte ich dieſe, ſo ſchlug er ſchnell den breiten Plattſchwanz von unten nach oben, und ein ſtechender Schmerz in meinen Fingerſpitzen belehrte mich, daß ſeine Abwehr nur zu gut geglückt war. Achtzehn Stacheln waren ſo tief in meine Fingerſpitzen eingedrungen, daß ich ſelbſt nicht im Stande war, ſie herauszuziehen, vielmehr Herrn Mützel bitten mußte, mir zu Hülfe zu kommen. Von nun an wurden fernere Verſuche nur mittels eines Stöckchens ausgeführt und dabei bemerkt, daß der Schlag mit dem Schwanze heftig genug war, um die Stacheln auch in das harte Holz des Verſuchſtäbchens einzutreiben. Bedenkt man, daß der ganze Unterrücken mit ebenſo feinen Stacheln wie der Schwanz bedeckt iſt und letzterer gegen den Unterrücken

geschlagen wird, so wird man zu der Ueberzeugung kommen müssen, daß es nicht leicht eine furchtbarere Bewaffnung geben kann, als der Urson solche besitzt. Wehe dem unglücklichen Raubthiere, welches mit seiner Schnauze oder auch nur mit einer seiner Pranken zwischen diese beiden natürlichen, im rechten Augenblicke gegeneinander klappenden Hecheln geräth: es ist, wie der von Audubon erwähnte Hund, bestraft für immer!

Abgesehen von diesen Schwanzschnellen vermochte der Urson mir wenig Theilnahme einzuflößen. Still und langweilig saß er über Tags auf ein und derselben Stelle, ein dicker Kugelballen ohne Bewegung und Leben. Erst nach Sonnenuntergang gefiel er sich, ein wenig im Käfige umherzuklettern. Obwohl hierin keineswegs ungeschickt, bewegte er sich doch weder mit Sicherheit, noch auch mit der Gewandtheit der Greifstachler, bewies vielmehr eine ähnliche Hast, wie die Bodenstachelschweine beim Laufen sie zeigen. Ein höchst unangenehmer Geruch, welcher dem von Greifstachlern ausgehenden entschieden ähnlich war, verstänkerte den Käfig und machte das Thier auch denen widerwillig, welche es mit Theilnahme betrachteten. An die Nahrung stellt der Urson keine Ansprüche, und seine Haltung verursacht deshalb keine Schwierigkeiten; doch verträgt er größere Hitze nicht. „Als der Frühling vorschritt", berichtet Audubon, „überzeugten wir uns, daß unser armes Stachelschwein nicht für warme Länder geschaffen war. Wenn es heiß wurde, litt es so, daß wir es immer in seine kanadischen Wälder zurückwünschten. Es lag den ganzen Tag über keuchend in seinem Käfige, schien bewegungslos und elend, verlor seine Freßlust und verschmähete alle Nahrung. Schließlich brachten wir es nach seinem geliebten Baume, und hier begann es auch sofort, Rinde abzunagen. Wir betrachteten dies als ein günstiges Zeichen; aber am anderen Morgen war es verendet." Auch mein gefangener Urson, welcher während des Winters sich wohlbefunden zu haben schien, ertrug die Wärme des Frühlings nicht. Ohne eigentlich bestimmte Krankheitserscheinungen zu bekunden, lag er eines Tages todt in seinem Käfige, unbetrauert von seinem Wärter und, ehrlich gestanden, auch unbeklagt von mir.

Der Urson wird von Jahr zu Jahr seltener. „Im westlichen Connecticut", so erzählte William Case unserem Audubon, „war das Thier noch vor einigen Jahren so häufig, daß ein Jäger gelegentlich der Eichhornjagd sieben oder acht im Laufe eines Nachmittags erlegen konnte, und zwar in einer Entfernung von drei oder vier Meilen von der Stadt, während man jetzt vielleicht nicht ein einziges dort finden würde. Sie werden mit erstaunlicher Schnelligkeit ausgerottet, hauptsächlich aus Rache von den Jägern wegen der Verletzungen, welche sie den Jagdhunden beibringen. Außer dem Menschen dürften nur wenige Feinde dem wohlgewaffneten Thiere gefährlich werden. Audubon erhielt einen kanadischen Luchs, welcher den Angriff auf ein Stachelschwein schwer hatte büßen müssen. Das Raubthier war dem Tode nahe, sein Kopf heftig entzündet und der Mund voll von den scharfen Stacheln. Derselbe Naturforscher hörte wiederholt, daß Hunde, Wölfe, ja selbst Kuguare an ähnlichen Verletzungen zu Grunde gegangen sind.

Den erlegten Urson wissen nur die Indianer entsprechend zu benutzen. Das Fleisch des Thieres wird von ihnen sehr gern gegessen und soll auch den Weißen munden. Das Fell ist, nachdem die Stacheln entfernt sind, seiner angenehmen Weiche halber brauchbar; die Stacheln werden von den Wilden vorzugsweise zum Schmuck ihrer Jagdtasche, Stiefeln ꝛc. verwendet.

Die zweite, kaum minder artenreiche Unterfamilie umfaßt die Stachelschweine (Hystrichina) und enthält die Arten, welche auf den Boden gebannt sind. Sie unterscheiden sich von den bisher genannten durch den Mangel des Greifschwanzes, die längeren und stärkeren Stacheln und die kräftigen Grabklauen, sowie dadurch, daß ihre Backenzähne erst später Wurzeln bilden, welche länger ungetheilt bleiben und in tiefen Zahnhöhlen stehen. Die verschiedenen Arten bewohnen die wärmeren Länder der alten Welt.

Vielleicht darf man die Quaſtenſtachler (Atherura) als die vollkommenſten Erdſtachelſchweine betrachten. Sie ſind verhältnismäßig klein, haben kurze, nackte Ohren, vierzehige Vorderfüße mit kleinerer Daumenwarze, fünfzehige Hinterfüße und einen langen Schwanz, welcher theilweiſe mit Schuppen bekleidet iſt und am Ende eine pinſelförmige Quaſte aus Horngebilden trägt, die weder Stacheln noch Haare noch Borſten ſind, ſondern eher Pergamentſtreifen ähneln, welche von einem launenhaften Menſchen ausgeſchnitten wurden. Dieſe Gebilde ſind bald gleich breit, lanzettartig, bald mehrfach eingeſchnürt und wieder erweitert, ſtehen dicht neben einander und ragen ziemlich weit über das Ende des Schwanzes hinaus. Die Stacheln, welche Rücken und Seiten bedecken, ſind kurz, aber ſehr ſcharfſpitzig, beachtenswerth auch wegen einer tiefen Rinne, welche längs der Mitte verläuft. Zwiſchen ihnen treten kurze, ſcharfe Borſten hervor. Die Unterſeite des Leibes iſt mit Haaren bekleidet.

Quaſtenſtachler (Atherura africana). 1/6 natürl. Größe.

Der Quaſtenſtachler (Atherura africana), in der letzten Zeit oft lebend nach Europa gebracht und gegenwärtig in den Thiergärten keine Seltenheit, iſt ein verhältnismäßig ſchlankes Thier von höchſtens 60 Centim. Länge, wovon ein Drittheil auf den Schwanz gerechnet werden muß. Die Stacheln ſind flach, längsgefurcht, ſehr ſcharfſpitzig und an der Spitze widerhakig, ſchmutzig-weiß an der Wurzel, graubraun im übrigen gefärbt, einzelne ſeitliche weißſpitzig. Sie nehmen von vorn nach hinten an Länge zu: die auf den Schultern ſtehenden werden etwa 4 Centim., die auf dem Hinterrücken ſitzenden faſt 11 Centim. lang. Die Hornblättchen der Schwanzquaſte ſind gelblichweiß. Ein bräunlichweißes, ziemlich dichtes und weiches Fell bekleidet die Unterſeite; ſehr lange, braune Schnurren mit weißer Wurzel ſtehen zu beiden Seiten der Schnauze.

Ueber das Freileben des Quaſtenſtachlers iſt noch nicht das geringſte bekannt; doch darf man von dem Betragen der Gefangenen ſchließen, daß die Sitten denen anderer Bodenſtachelſchweine ähneln. Ich habe das Thier wiederholt lebend geſehen und auch längere Zeit beobachten können. Es macht einen weit günſtigern Eindruck als das gemeine Stachelſchwein. Wie dieſes liegt es bei Tage möglichſt verborgen in dem ihm hergerichteten Schlupfwinkel, am liebſten in ſein Heulager eingewühlt; mit Sonnenuntergang wird es lebendig und läuft dann mit großer Behendigkeit, aber trippelnden Ganges in ſeinem Gehege umher. Seine Bewegungen ſind gleichmäßig, raſch

und durchaus geschickt. Ueber Steintrümmer und andere erhabene Gegenstände klettert es mit Leichtigkeit hinweg, und auf dem Boden huscht es geschwind dahin. Der Schwanz wird gewöhnlich aufrecht getragen, das Stachelkleid gesträubt. Letzteres geschieht namentlich, wenn das Thier erzürnt ist: dann rasselt es auch mit der Quaste, doch weit weniger geräuschvoll als die übrigen Stachelschweine.

Gegen den Pfleger beweisen sich die Quastenstachler weit zutraulicher als ihre Verwandten, kommen, wenn man ihnen Nahrung vorhält, ohne Bedenken herbei und nehmen dieselbe zierlich weg, lassen sich überhaupt behandeln, ohne sofort in sinnlose Wuth zu gerathen. Auch unter sich leben sie verhältnismäßig friedlich. Die Gatten eines Paares scheinen sich sehr zu lieben, liegen bei Tage dicht neben einander, laufen abends zusammen umher und putzen, kratzen und lecken sich gegenseitig, auch zwischen den Stacheln, welche das eine dann so weit auseinandersträubt, daß das andere mit der Klaue oder Zunge zwischen ihnen hindurchkommen kann. Doch habe ich freilich ebenso erfahren, daß eine beiden vorgeworfene Leckerei den Frieden stören und Streit erregen kann, ja, ich habe infolge eines solchen Streites den Gatten eines Paares verloren: der andere hatte ihm im Zorne einen Biß in den Kopf versetzt, welcher seinen Tod herbeiführte.

Es scheint, als ob die Quastenstachler nicht so lichtscheu wären wie die übrigen Stachelschweine. Bei Tage freilich wenden sie sich immer vom Lichte ab, und ihr großes, lebhaftes Auge scheint die Helle schmerzlich zu empfinden; sie erscheinen aber bereits vor der Dämmerung, während andere Arten regelmäßig die dunkle Nacht abwarten, bevor sie sich zeigen.

*

Die Stachelschweine (Hystrix) endlich lassen sich an ihrem kurzen, gedrungenen Leibe, dem dicken, stumpfschnäuzigen, auf starkem Halse sitzenden Kopfe, dem kurzen, mit hohlen, federspulartigen Stacheln besetzten Schwanze, den verhältnismäßig hohen Beinen, den fünfzehigen Vorderfüßen und dem außer allem Verhältnisse entwickelten Stachelkleide leicht erkennen. Bezeichnend für sie sind außerdem die kleinen, rundlichen Ohren, die breiten Oberlippen und die gespaltenen Nasenlöcher. Das Stachelkleid bedeckt hauptsächlich die letzten zwei Drittheile oder die Hinterhälfte des Leibes, während der Vordertheil mit Haaren oder Borsten, meist mähnig, bekleidet ist. Die Stacheln sind die größten, welche überhaupt vorkommen; eine genaue Beschreibung derselben erscheint mir aber unnöthig, weil sie so vielfache Verwendung finden, daß sie wohl den meisten meiner Leser aus eigener Anschauung bekannt sein dürften.

Das Stachelschwein (Hystrix cristata) übertrifft unsern Dachs an Größe, nicht aber an Länge und erscheint wegen seines Stachelkleides viel dicker und umfangreicher, als es wirklich ist. Seine Länge beträgt 65 Centim., die des Schwanzes 11 Centim. und die Höhe am Widerrist 24 Centim.; das Gewicht schwankt zwischen 15 bis 20 Kilogramm. Bloß an der kurzen, stumpfen Schnauze und an der Nase sitzen einige Haare; die dicke Oberlippe ist mit mehreren Reihen glänzender schwarzer Schnurren bedeckt, und solche Borsten stehen auch auf Warzen über und hinter dem Auge. Längs des Halses erhebt sich eine Mähne, welche aus starken, nach rückwärts gerichteten, sehr langen, gebogenen Borsten gebildet wird und willkürlich aufgerichtet und zurückgelegt werden kann. Diese Borsten sind ansehnlich lang, dünn und biegsam, theils weiß, theils grau gefärbt und endigen meistens mit weißen Spitzen. Die übrige Oberseite des Leibes bedecken nebeneinander gestellte, lange und kurze, glatte und scharf gespitzte, abwechselnd dunkel- oder schwarzbraun und weiß gefärbte, lose im Felle festsitzende und deshalb leicht ausfallende Stacheln, zwischen denen überall borstige Haare sich einmengen. An den Seiten des Leibes, auf den Schultern und in der Kreuzgegend sind die Stacheln kürzer und stumpfer als auf der Mitte des Rückens, wo sie auch in scharfe Spitzen enden. Die dünnen, biegsamen erreichen eine Länge von 40 Centim., die kurzen und starken dagegen werden nur 15 bis 30 Centim. lang, aber 5 Millim. dick. Alle sind im Innern

Band II, S. 418.

Stachelschwein.

hohl oder mit schwammigem Marke angefüllt, Wurzel und Spitze regelmäßig weiß gefärbt. Die kürzeren Stacheln sind schwarzbraun und geringelt, aber an der Wurzel und Spitze ebenfalls weiß. An der Schwanzspitze stehen verschieden gebildete Stacheln von etwa 5 Centim. Länge, aber fast 7 Millim. Dicke. Sie bestehen aus abgestutzten, dünnwandigen, am Ende offenen Röhren und gleichen angeschnittenen Federkielen, ihre Wurzeln dagegen langen, dünnen und biegsamen Stielen. Alle Stacheln können mittels eines großen, kräftigen Muskels, welcher sich unter der Haut des Thieres ausbreitet und einer starken Zusammenziehung fähig ist, willkürlich aufgerichtet und zurückgelegt werden. Die Unterseite des Leibes ist mit dunkelbraunen, röthlich gespitzten Haaren bedeckt; um die Kehle zieht sich ein weißes Band. Die Krallen sind dunkel hornfarbig, die Augen schwarz.

Die in Europa hausenden Stachelschweine sollen aus Nordafrika stammen und erst durch die Römer übergeführt worden sein. Gegenwärtig findet man das Thier längs der Küste des Mittelmeeres, zumal in Algerien, Tripolis, Tunis, bis Senegambien und Sudân. In Europa lebt es häufig in der Campagna von Rom, in Sicilien, Kalabrien und in Griechenland. In Unteregypten, wo es vorkommen soll, habe ich seine Spuren nie gesehen.

Die Alten kannten das Stachelschwein recht gut, verdunkeln aber seine Naturgeschichte durch Fabeln. Aristoteles gibt an, daß es Winterschlaf halte, Plinius, daß es seine Stacheln durch eine Spannung der Haut fortschleudern könne, und Oppian führt diese Behauptung aus, wie folgt: „Die Stachelschweine sehen erschrecklich aus und sind die allergefährlichsten Thiere. Werden sie verfolgt, so fliehen sie mit Windesschnelle, nicht aber, ohne zu kämpfen; denn sie schießen ihre todbringenden Stacheln gerade hinter sich gegen den Feind. Der Jäger darf daher keinen Hund gegen sie loslassen, sondern muß sie mit List fangen.“ Claudian endlich widmet dem Thiere ein Gedicht, in welchem er alles ihm bekannte zusammenstellt.

Das Stachelschwein führt ein trauriges, einsames Leben. Bei Tage ruht es in langen, niedrigen Gängen, welche es sich selbst in den Boden wühlt; nachts kommt es heraus und streift nach seiner Nahrung umher. Diese besteht in Pflanzenstoffen aller Art, Disteln und anderen Kräutern, Wurzeln und Früchten, der Rinde verschiedener Bäume und mancherlei Blättern. Es beißt die Nahrung ab, faßt sie mit den Vorderzähnen und hält sie mit den Vorderpfoten fest, so lange es frißt. Alle Bewegungen sind langsam und unbeholfen; der Gang ist träge, bedächtig, der Lauf nur wenig rasch. Bloß im Graben besitzt das plumpe Thier einige Fertigkeit, aber keineswegs genug, um einem gewandten und behenden Feinde zu entfliehen. Im Winter soll es mehr als gewöhnlich im Baue verweilen und manchmal tagelang dort schlafend zubringen. Einen wirklichen Winterschlaf hält es nicht.

Ueberrascht man ein Stachelschwein außerhalb seines Baues, so richtet es Kopf und Nacken drohend auf, sträubt alle Stacheln seines Körpers und klappert in eigenthümlicher Weise mit ihnen, zumal mit den hohlen Stacheln des Schwanzes, welche es durch seitliche Bewegungen so aneinander reibt, daß ein absonderliches Geraffel entsteht, durchaus geeignet, einen unkundigen oder etwas furchtsamen Menschen in Angst zu jagen. Bei hoher Erregung stampft es mit den Hinterfüßen auf den Boden, und wenn man es erfaßt, läßt es ein dumpfes, dem des Schweines ähnliches Grunzen vernehmen. Bei diesen Bewegungen fallen oft einzelne Stacheln aus, und daher rührt die Fabel. Trotz des furchtbaren Klapperns und Rasselns ist das Thier ein vollkommen ungefährliches, harmloses Geschöpf, welches leicht erschrickt, jedem aus dem Wege geht und kaum daran denkt, von seinen scharfen Zähnen Gebrauch zu machen. Auch die Stacheln sind keineswegs Angriffswaffen, sondern nur das einzige Vertheidigungsmittel, welches der arme Gesell besitzt. Wer ihm unvorsichtig naht, kann durch sie verwundet werden; der gewandte Jäger ergreift das Thier an der Nackenmähne und trägt es mit Leichtigkeit fort. Freilich biegt es sich, wenn man herankommt, mit dem Kopfe zurück, hebt die Stacheln des Rückens vorwärts und läuft einige Schritte auf den Gegner los; allein ein vorgehaltener Stock wehrt die Lanzen ab, und ein großes Tuch genügt, um das Thier zu entwaffnen. In der äußersten Noth rollt es sich wie ein Igel zusammen, und dann

ist es allerdings schwierig, es aufzuheben. Im allgemeinen aber kann man sagen, daß es, so furchtbar bewehrt es auch scheint, jedem geschickten Feinde erliegt. Der Leopard z. B. tödtet den armen Stachelhelden durch einen einzigen Tatzenschlag auf den Kopf, ohne sich Schaden zuzufügen.

Die geistigen Eigenschaften unseres Stachelschweines sind ebenso gering wie die seiner Verwandten; man kann kaum von Verstand reden, obgleich eine gewisse Begabung sich nicht verkennen läßt. Unter den Sinnen dürfte der Geruch der entwickeltste sein; Gesicht und Gehör sind stumpf.

Nach dem verschiedenen Klima der Heimatsorte ändert sich auch die Zeit der Paarung. Man kann annehmen, daß sie überall in den Anfang des Frühlings fällt, in Nordafrika in den Januar, in Südeuropa in den April. Um diese Zeit suchen die Männchen ihre Weibchen auf, und beide leben mehrere Tage zusammen. Sechzig bis siebzig Tage nach der Begattung wirft das Weibchen in seiner Höhle auf ein ziemlich weiches und mit Blättern, Wurzeln und Kräutern ausgepolstertes Nest zwei bis vier Junge. Die Thierchen kommen mit offenen Augen und kurzen, weichen, eng an dem Körper anliegenden Stacheln zur Welt, diese aber erhärten sehr bald und wachsen außerordentlich rasch, obschon sie ihre volle Länge erst mit dem höheren Alter erreichen. Sobald die Jungen fähig sind, ihre Nahrung sich zu erwerben, verlassen sie die Mutter.

Auch gefangene Stachelschweine pflanzen sich nicht selten fort; ich selbst habe jedoch eigene Beobachtungen hierüber nicht angestellt und gebe deshalb anderer Berichte wieder. „Der immer mehr zunehmende Umfang des Weibchens unseres Paares", so schreibt mir **Bodinus**, „erweckte bei mir die Hoffnung auf Vermehrung, und eines Tages ward zu meiner Freude ein junges, soeben geborenes Thierchen im Käfige gefunden. Dasselbe hatte etwa die Größe eines starken Maulwurfes, war mit sparsamen, sehr kurzen Stacheln bedeckt und kroch mit einiger Mühe, obwohl noch naß und an der Nabelschnur hängend, im Käfige umher. Meine Sorge, daß der Vater sich unnatürlich beweisen möchte, war unnöthig; er betrachtete den jungen Sprößling zwar neugierig, bekümmerte sich dann aber nicht besonders um ihn, während die Mutter unverdrossen zunächst den Mutterkuchen und die Nabelschnur zu verzehren begann. Ich störte sie nicht im Genusse dieser widrigen Nahrung und dachte, daß sie wohl ihrem Naturtriebe folgen würde, und so verzehrte sie denn die ganze Nachgeburt und die Nabelschnur bis auf die Länge von 1½ Centim. Damit hatte der Schmaus ein Ende, und nunmehr leckte sie ihr Junges, welches sogleich die Brustwarzen suchte. Bekanntlich liegen diese vorn an der Seite des Schulterblattes; die sie umgebenden Stacheln sind aber durchaus kein Hindernis für das Sauggeschäft. Das Junge saugte noch, als es über die Hälfte der Größe seiner Eltern erreicht hatte, während sich die Eltern bereits wieder begattet hatten. Auch dafür sind die Stacheln kein Hindernis, wie man wohl vermuthen sollte: das Weibchen schlägt den Schweif mit den Geschlechtstheilen aufwärts, so daß die Schweifstacheln fast auf dem Rücken liegen, und nunmehr vollzieht das Männchen die Paarung."

„Die Alte", so berichtet mir **Mützel**, welcher die von ihm bildlich dargestellte Stachelschweinfamilie eingehend beobachtete, „ist eine ausgezeichnete Mutter; denn sie nährt nicht allein, sondern schützt auch ihre Kinder nach Kräften. Sobald man ihr sich naht, jagt sie die Kleinen in den Hintergrund des Käfigs, stellt sich quer vor sie hin und geht, nachdem sie den Beschauer einige Zeitlang angeglotzt, nach Art der Strandkrabben seitlich vorschreitend, Kamm und Stacheln sträubend, fauchend, mit dem Schwanze rasselnd, ab und zu auch wohl mit einem Hinterbeine aufstampfend, herausfordernd auf den Störenfried los. Verhält man sich ruhig, so läßt die Erregung nach; Kamm und Stacheln legen sich zurück, Fauchen, Rasseln und Stampfen enden, und alle Furcht oder Besorgnis scheint vergessen zu sein: eine einzige Bewegung aber, und das alte Spiel beginnt von neuem. Da bringt der Wärter Futter, Brod oder Rüben. Sie ergreift ein Stück Brod mit den Zähnen, trägt es ihren Jungen zu, welche bisher, dumm in die Weite glotzend, den Ereignissen zugeschaut und höchstens bei der Flucht nach hinten ihre stummelhaften Stacheln zu sträuben versucht hatten, legt es vor jenen auf den Boden und hält es mit beiden Vorderfüßen fest. Die Jungen lassen sich nicht lange nöthigen, sondern beginnen sofort knabbernd ihr Mahl; eines

aber unterbricht dieses, nach der Muttermilch verlangend, nähert es sich der erbsengroßen Brustzitze, welche von ungefähr zwei Centimeter langen, strahlenförmig dem Leibe anliegenden, gelbbraun und schwarz gefärbten Stacheln umgeben ist, und saugt mit kräftigen Zügen. Noch immer traut die sorgende Alte dem Beschauer nicht und bekundet dies bei jeder Bewegung desselben in der geschilderten Weise; endlich aber gelangt sie doch zu der Ueberzeugung, daß ihren Sprossen keinerlei Gefahr drohe, und nun bringt sie diese in den Vordergrund des Behälters. An jeder Seite der langstacheligen Mutter hängt eines der kurzbestachelten Jungen, ohne die einmal gefaßte Zitze loszulassen; denn die Kleinen geben sich mit ganzer Seele dem Genusse hin, und nur die Mutter zeigt auch jetzt noch einige Unruhe. Endlich lösen sich die Jungen, versuchen schüchtern auch ihrerseits Bekanntschaft mit dem Fremdlinge anzuknüpfen, erschrecken über irgend welche Bewegung desselben, eilen, durch eigenartige Kopfbewegungen, durch Schnauben und Rasseln der Alten gewarnt, im vollen Laufe der Tiefe des Käfigs zu und gewinnen glücklich das dort für sie gebettete Strohlager; die Alte folgt rasselnd, schnaubend und stampfend nach, deckt sie mit ihrem eigenen Leibe und bekundet fortan für geraume Zeit ein tieferes Mißtrauen als je."

Man kann eigentlich nicht sagen, daß das Stachelschwein dem Menschen Schaden bringt; denn es ist nirgends häufig, und die Verwüstungen, welche es zeitweilig in den seiner Höhle nahegelegenen Gärten anrichtet, kommen kaum in Betracht. Da, wo es lebt, hält es sich in Einöden auf und wird deshalb selten lästig. Gleichwohl verfolgt man es eifrig. Die Stacheln finden vielfache Anwendung, und auch das Fleisch wird hier und da benutzt. Man fängt den ungeschickten Wanderer entweder in Schlagfallen, welche man vor seiner Höhle aufstellt, oder läßt ihn durch eingeübte Hunde bei seinen nächtlichen Ausgängen fest machen und nimmt ihn einfach vom Boden auf oder tödtet ihn vorher mit einem Schlage auf die Nase. In der römischen Campagna gilt seine Jagd als ein besonderes Vergnügen; es läßt sich auch gar nicht leugnen, daß die Art und Weise, wie man dem Thiere hier nachstellt, etwas absonderliches und anziehendes hat. Das Stachelschwein legt seine Höhlen am liebsten in den tiefen Gräben an, welche die Campagna durchfurchen, und streift, wenn es zur Nachtzeit ausgeht, selten weit umher. In dunkler Nacht nun zieht man mit gut abgerichteten Hunden zur Jagd hinaus, bringt diese auf die Fährte des Wildes und läßt sie suchen. Ein lautes, zorniges Bellen verkündet, daß sie einem der Stachelhelden auf den Leib gerückt sind und zeigt zugleich die Gegend an, in welcher der Kampf zwischen beiden stattfindet — falls man überhaupt von Kampf reden kann. Jetzt zünden alle Jäger bereit gehaltene Fackeln an und nähern sich damit dem Schauplatze. Sobald die Hunde die Ankunft ihrer Herren bemerken, heulen sie laut vor Freude und gehen wüthend auf ihren Widerpart los. Das Stachelschwein seinerseits sucht sie zurückzutreiben, indem es in allen Tonarten rasselt, grunzt und knurrt und sich soviel wie möglich durch seine nach allen Seiten abstehenden Speere zu schützen sucht. Schließlich bildet die Jagdgenossenschaft einen Kreis um das Thier und seine Verfolger, und bei der grellen Beleuchtung der Fackeln wird es leicht, es in der vorher angegebenen Weise zu bewältigen und entweder zu tödten oder lebend mit nach Hause zu nehmen.

Italiener ziehen mit solchen gezähmten Thieren von Dorf zu Dorf, wie die Savoyarden mit den Murmelthieren, und zeigen das auffallende Geschöpf dort für Geld. Bei nur einiger Pflege ist es leicht, das Stachelschwein acht bis zehn Jahre lang in der Gefangenschaft zu erhalten. Man kann sogar ein Beispiel aufführen, daß es achtzehn Jahre lang aushielt. Wenn man es gut behandelt, wird es auch leicht zahm. Jung eingefangene lernen ihre Pfleger kennen und folgen ihnen nach wie ein Hund. Die dem Thiere angeborene Furchtsamkeit und Scheu kann es jedoch niemals ablegen, und oft bekundet es über die unschädlichsten Dinge Angst und Schrecken und rasselt nach Kräften mit dem Panzer. Mißhandlungen erträgt es nicht, wie es überhaupt leicht in Zorn geräth. Möhren, Kartoffeln, Salat, Kohl und andere Pflanzenstoffe bilden seine Nahrung in der Gefangenschaft; am liebsten frißt es Obst. Wasser kann es, wenn es saftige Früchte oder Blätter hat, ganz entbehren; bei trockener Nahrung trinkt es, wenn auch nicht oft. Man kann eben nicht

behaupten, daß das Thier ein gemüthlicher Gesellschafter des Menschen wäre. In der Stube ist es kaum zu halten. Es läuft ohne Verstand umher und verletzt einen wohl auch ab und zu mit den Stacheln, benagt Tischbeine, Thüren und anderes Holzwerk, und bleibt immer ein langweiliger Gesell. Am hübschesten macht es sich, wenn man ihm einen eigenen Stall aus Steinen errichtet, wie es gegenwärtig in den Thiergärten geschieht. Hier baut man ihm eine künstliche Felsenhöhle, und vor derselben legt man einen gepflasterten, mit Gittern umhegten Platz an. Einen gewöhnlichen Käfig durchnagt es sehr bald, selbst wenn er innen mit Blech ausgeschlagen sein sollte; denn seine Zähne sind so kräftig, daß es mit ihnen selbst starke Drahtstäbe zerbricht. Bei Tage schläft es im Innern seiner Wohnung, abends kommt es heraus, knurrend, rasselnd, Nahrung begehrend. Da gewöhnt es sich bald daran, aus der Hand der Besuchenden zu fressen und bildet deshalb einen Gegenstand der Anziehung für viele Leute, welche sich gern mit ihm beschäftigen. Hier kann man auch beobachten, daß es nicht in allen Stücken so plump und ungeschickt ist, wie es aussieht. Es packt alle Nahrung hübsch mit den Vorderfüßen, versteht es ganz gut, eingewickelte Stoffe zu enthülsen und zu verwerthen, knackt niedlich Nüsse auf, nimmt artig ein Stückchen Zucker ꝛc.

In alter Zeit spielte eine vom Stachelschwein stammende Bezoarkugel in der Arzneiwissenschaft eine wichtige Rolle. Sie galt als ein untrügliches Heilmittel für mancherlei hartnäckige Krankheiten und wurde oft wegen ihrer Seltenheit mit hundert Kronen bezahlt. Diese Kugeln, unter den Namen „Piedra del Porco“ bekannt, kamen aus Ostindien von dem dortlebenden Stachelschweine, waren schmierig anzufühlen und hatten einen außerordentlich bitteren Geschmack, welcher die damaligen Aerzte hinlänglich zu berechtigen schien, von ihnen großes zu erwarten.

Als äußerliche Kennzeichen der Familie der Hufpfötler oder Ferkelhasen (Caviina) gelten ein mehr oder weniger gestreckter, auf hohen Beinen ruhender Leib, vierzehige Vorder- und drei bis fünfzehige, mit großen, hufartigen, oben gekielten Nägeln bekleidete, nacktsohlige Füße, ein stummelhafter Schwanz, mehr oder minder große Ohren und grobe Behaarung. Vier Backenzähne in jeder Reihe von ungefähr gleicher Größe und große, breite, vorn gewöhnlich weißgefärbte Nagezähne bilden das Gebiß. Die Wirbelsäule zählt in der Regel 19 rippentragende, 4 Kreuz- und 6 bis 10 Schwanzwirbel. Das ganze Gerüst ist kräftig, zuweilen plump gebaut.

Alle Ferkelhasen bewohnen ausschließlich Süd- und Mittelamerika, hier aber die verschiedensten Gegenden: die einen Ebenen, die anderen Wälder und trockene Strecken, Sümpfe, Felsenwände und selbst das Wasser. Diese verbergen sich in die Löcher hohler Stämme, Felsenritzen, in Hecken und Gebüschen, jene in selbstgegrabenen oder verlassenen Höhlen anderer Thiere. Fast alle leben gesellig und sind mehr des Nachts als bei Tage rege. Ihre Nahrung besteht aus Pflanzenstoffen aller Art: aus Gräsern, Kräutern, Blüten und Blättern, Wurzeln, Kohl, Samen, Früchten und Baumrinde. Beim Fressen sitzen sie in aufrechter Stellung auf dem Hintertheile und halten die Nahrung zwischen den Vorderpfoten fest. Ihre Bewegungen sind gewandt, wenn auch der gewöhnliche Gang ziemlich langsam ist. Einzelne gehen in das Wasser und schwimmen mit großer Geschicklichkeit und Ausdauer. Alle sind friedlich und harmlos, scheu, die kleinen sehr schüchtern, ängstlich und sanft, die größeren etwas muthiger; doch flüchten sie auch bei herannahender Gefahr so schnell sie können. Unter ihren Sinnen sind Geruch und Gehör am besten ausgebildet, ihre geistigen Fähigkeiten gering. Sie lassen sich leicht zähmen, gewöhnen sich an den Menschen und lernen ihn auch wohl kennen, ohne sich jedoch inniger mit ihm zu befreunden. Ihre Vermehrung ist sehr groß; die Zahl der Jungen schwankt zwischen Eins und Acht, und manche Arten werfen mehrmals im Jahre.

Man theilt die Familie neuerdings nach der Bildung der Backenzähne in zwei Unterfamilien ein. In der einen Gruppe sind diese Zähne wurzellos und die oberen Reihen laufen vorn beinahe

Gerippe des Aguti. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

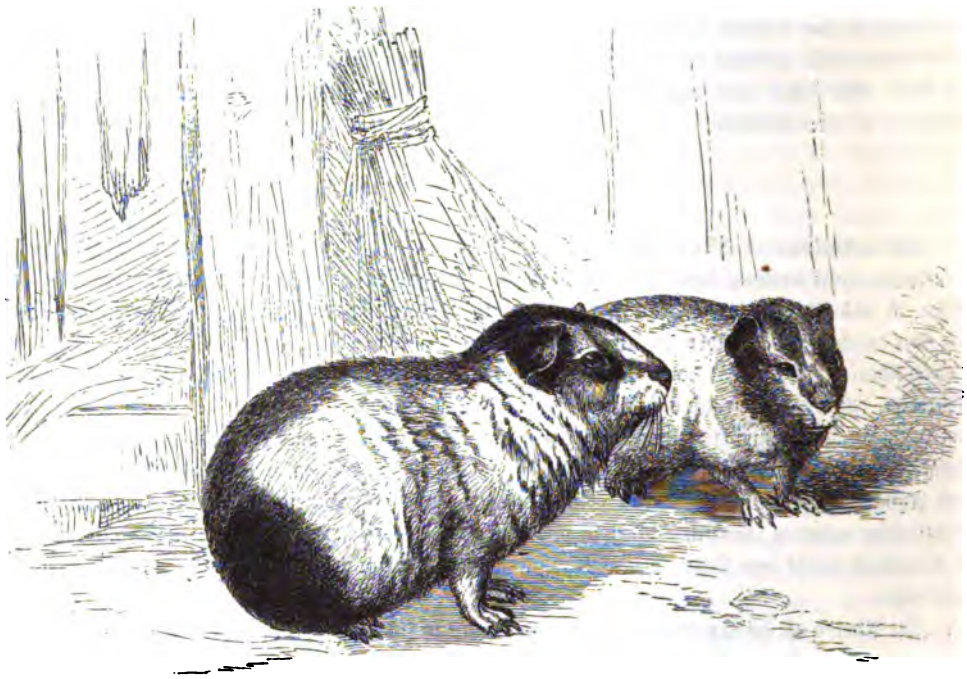
zusammen, in der andern haben sie halbe Wurzeln und bilden gleichlaufende Reihen. Zu der ersten Unterfamilie gehören die Mara, die Meer- und Wasserschweine, zur zweiten die Agutis und die Paka. Wir sehen von den angegebenen Unterscheidungsmerkmalen ab und vereinigen alle Hufpfötler in einer Familie.

Unser allbekanntes Meerschweinchen (Cavia cobaya) theilt das Schicksal vieler Hausthiere: man vermag seine Stammeltern mit Sicherheit nicht zu bestimmen. So viel wir wissen, ist das Thierchen bald nach der Entdeckung Amerikas, im sechszehnten Jahrhundert also, und zwar durch die Holländer zu uns gebracht worden. Geßner kennt es bereits. „Das Indianisch Känele (Kaninchen) oder Seuwle", sagt sein Uebersetzer in dem im Jahre 1583 erschienenen Thierbuche, „ist bey kurzen jaren auß dem neüwerfundnen land in vnsern teil deß erdtreichs gebracht worden, jetz gantz gemein: dann es ist ein überaus fruchtbar thier, dieweyl es acht oder neun Junge in einer burt harfür gebiert ꝛc." Von jener Zeit an hat man es fort und fort gezüchtet, noch heutigen Tages aber über den Stammvater nicht sich entscheiden können. Die englischen Naturforscher nehmen ziemlich allgemein die Aperea (Cavia Aperea) als Stammart an, und es ist deshalb wohl am Orte, wenn wir zunächst mit dieser uns bekannt machen. Azara sagt Folgendes:

„Die Aperea ist häufig in Paraguay und ebenso in den Pampas von Buenos Ayres, ja wie man sagt, in ganz Amerika. Sie bewohnt die Gräser und Gebüsche an den Feldern, namentlich solche, welche die Meiereien umgeben, ohne in die Wälder einzudringen. Höhlen gräbt sie nicht, und von ihrem Standorte entfernt sie sich nicht gern weit. In Gärten richtet sie Schaden an, weil sie die verschiedensten Pflanzen verzehrt. Bei Tage hält sie sich verborgen, mit Sonnenuntergang kommt sie zum Vorscheine. Man kann sie nicht scheu nennen. Wenn man sich ihr nähert, versteckt sie sich unter irgend einem Gegenstande. Gefangen, schreit sie laut auf. Ihr Lauf ist ziemlich schnell, sie selbst aber so dumm, daß alle Raubvögel und Raubthiere sie mit Leichtigkeit wegnehmen. Dem ungeachtet ist sie häufig, wahrscheinlich, weil das Weibchen mehrmals im Jahre Junge wirft, wenn auch gewöhnlich nur ein oder höchstens zwei Stück. Das Fleisch wird von den Indianern gern gegessen."

Diesen Bericht vervollständigt Rengger. „Ich habe", sagt er, „die Aperea in ganz Paraguay und südlich von diesem Lande bis zum 35. Grade, dann auch in Brasilien angetroffen. In Paraguay fand ich sie vorzüglich in feuchten Gegenden, wo sich gewöhnlich zwölf bis funfzehn Stück zusammenhielten, welche am Saume der Wälder unter niedrigen Gesträuchen und längs den Hecken wohnten. Im Innern der Waldungen und auf offenen Feldern kommt die Aperea nicht vor. Man erkennt ihren Aufenthalt an den kleinen und schmalen, geschlängelten Wegen, welche sie sich zwischen den Bromelien bahnt, und welche gewöhnlich einen Meter weit ins Freie hinauslaufen. Früh und abends kommt sie aus ihrem Schlupfwinkel hervor, um ihrer Nahrung, welche aus Gras

besteht, nachzugehen, entfernt sich aber nie weit, höchstens sechs Meter von ihrem Wohnorte. Sie ist so wenig scheu, daß man sich ihr leicht auf halbe Schußweite nähern kann. Ihre Bewegungen, die Art zu fressen, die Laute, welche sie von sich gibt, sind die nämlichen wie beim Meerschweinchen. Das Weibchen wirft nur einmal im Jahre und zwar im Frühjahre ein oder zwei sehende Junge, welche gleich nach der Geburt laufen und ihrer Mutter folgen können. Der Pelz kann zu nichts benutzt werden; das Fleisch, welches einen süßen Geschmack hat, wird von den Indianern gegessen. Man fängt dieses arglose Thier leicht in Schlingen. Außer den Menschen hat es noch alle Raubthiere, welche zum Katzen- und Hundegeschlechte gehören, zu Feinden, besonders aber die größeren Schlangen, welche sich gewöhnlich auch in der Nähe der Bromelien und zwischen denselben aufhalten."



Meerschweinchen (Cavia cobaya). 2/3 natürl. Größe.

„Auf der Reise an der Villa Rica sah ich bei einem Landmanne vierzehn zahme Apereas, welche in der fünften und sechsten Linie von einem Paare abstammten, das er sieben Jahre vorher jung eingefangen hatte. Sie waren sehr zahm, kannten ihren Herrn, kamen auf seinen Ruf aus ihrem Schlupfwinkel hervor, fraßen aus seiner Hand und ließen sich von ihm auf den Arm nehmen. Gegen fremde Personen zeigten sie einige Furcht. Ihre Färbung stimmte mit der wildlebender überein, ebenso ihre Lebensweise, indem sie, wenn sie nicht gerufen wurden, den Tag hindurch sich versteckt hielten und nur morgens und abends ihre Nahrung aufsuchten. Das Weibchen warf nur einmal im Jahre und nie mehr als zwei Junge."

Man kann es Rengger nicht verargen, wenn er nach diesen Beobachtungen über das Leben die Aperea und das Meerschweinchen für verschiedene Thiere erklärt. Seine Meinung gewinnt auch bei Vergleichung der beiden Thiere hinsichtlich ihrer Gebisse und Färbung noch an Gewicht. Die Aperea wird 26 Centim. lang und 9 Centim. hoch. Der Pelz besteht aus geraden, harten, glänzenden, borstenartigen Haaren, welche ziemlich glatt auf der Haut liegen. Die Ohren, der Rücken, die Füße sind nur mit einigen Haaren bekleidet; über dem Munde befinden sich auf jeder Seite einige steife, lange Borsten. Im Winter sind die Haare der Oberseite braun und gelb mit

röthlichen Spitzen, die der Unterseite gelblichgrau, die der Füße bräunlichweiß; im Sommer wird die Färbung bläſſer, und alle oberen und äußeren Theile erscheinen graubraun mit einer röthlichen Schattirung. Die Borsten im Gesichte sind schwarz, die Nägel braun. Beide Geschlechter ähneln einander in der Färbung vollständig, und bis jetzt sind noch niemals Farbenabänderungen bemerkt worden. Der Zahnbau der Aperea ist so ziemlich derselbe wie beim Meerschweinchen; doch sind die Schneidezähne mehr gebogen und die Backenzähne nicht so lang wie bei unserem Hausthiere. Auch ist die Färbung der Nagezähne bei jener bräunlichgelb, bei diesem gelblichgrau. Das Meerschweinchen dagegen zeigt immer nur dreierlei Farben in bunter, unregelmäßiger Mischung: Schwarz, Rothgelb und Weiß. Diese Farben sind bald in größere, bald in kleinere Flecken vertheilt. Einfarbige sind weit seltener als bunte. Hierzu kommen noch innerliche Unterschiede. Der Schädel der Aperea läuft nach vorn spitzer zu als beim Meerschweinchen, ist hinten breiter und an der Hirnschale gewölbt. Bei jenem laufen die Nasenknochen nach oben in eine Spitze aus, bei diesem sind sie quer abgeschnitten; bei jenem ist das Hinterhauptloch kreisförmig, bei diesem mehr hoch als breit. Der Gesichtswinkel der Aperea beträgt 15°, der des Meerschweinchens nur 11° ꝛc. Waterhouse hält diese von Rengger hervorgehobenen Unterschiede nicht für maßgebend, Hensel dagegen stimmt Rengger bei und bemerkt ausdrücklich, daß sie um so mehr ins Gewicht fallen, als man dabei nicht an Folgen der Zähmung denken könne. So wissen wir also immer noch nicht, ob wir die Aperea wirklich als Stammvater des Meerschweinchens ansehen dürfen.

Dieses gehört zu den beliebtesten Hausthieren aus der ganzen Ordnung der Nager, ebensowohl seiner Genügsamkeit wie seiner Harmlosigkeit und Gutmüthigkeit halber. Wenn man ihm einen luftigen und trockenen Stall gibt, ist es überall leicht zu erhalten. Es frißt die verschiedensten Pflanzenstoffe, von der Wurzel an bis zu den Blättern, Körner ebenso gut wie frische, saftige Pflanzen, und verlangt nur etwas Abwechselung in der Nahrung. Wenn es saftiges Futter hat, kann es Getränk ganz entbehren, obwohl es namentlich Milch recht gern zu sich nimmt. Es läßt sich überaus viel gefallen und verträgt selbst Mißhandlungen mit Gleichmuth. Deshalb ist es ein höchst angenehmes Spielzeug für Kinder, welche sich überhaupt am eifrigsten mit seiner Zucht abgeben. In seinem Wesen erinnert es in mancher Hinsicht an die Kaninchen, in anderer wieder an die Mäuse. Der Gang ist eben nicht rasch und besteht mehr aus Sprungschritten; doch ist das Thier nicht tölpelhaft, sondern ziemlich gewandt. In der Ruhe sitzt es gewöhnlich auf allen vier Füßen, den Leib platt auf den Boden gedrückt; es kann sich aber auch auf dem Hintertheile aufrichten. Beim Fressen führt es oft seine Nahrung mit den Vorderfüßen zum Munde. Es läuft ohne Unterbrechung in seinem Stalle umher, am liebsten längs der Mauern hin, wo es sich bald einen glatt getretenen Weg bahnt. Recht hübsch sieht es aus, wenn eine ganze Anzahl beisammen ist. Dann folgt eines dem andern, und die ganze Reihe umkreist den Stall vielleicht hundertmal ohne Unterbrechung. Die Stimme besteht aus einem Grunzen, welches ihm wohl den Namen Schwein verschafft hat, und aus einem eigenthümlichen Murmeln und Quieken. Das Murmeln scheint Behaglichkeit auszudrücken, während das Quieken immer Aufregung anzeigt.

Männchen und Weibchen halten sich zusammen und behandeln einander zärtlich. Reinlich, wie die meisten Nager es sind, leckt eines das andere und benutzt auch wohl die Vorderfüße, um dem Gatten das Fell glatt zu kämmen. Schläft eines von dem Paare, so wacht das andere für seine Sicherheit; währt es ihm aber zu lange, so sucht es durch Lecken und Kämmen den Schläfer zu ermuntern, und sobald dieser die Augen aufthut, nickt es dafür ein und läßt nun sich bewachen. Das Männchen treibt sein Weibchen oft vor sich her und sucht ihm seine Liebe und Anhänglichkeit auf jede Weise an den Tag zu legen. Auch die gleichen Geschlechter vertragen sich recht gut, so lange die Freßsucht nicht ins Spiel kommt, oder es sich nicht darum handelt, den besten Platz beim Fressen oder Ruhen zu erhalten. Zwei verliebte Männchen, welche um eine Gattin streiten, gerathen oft in Zorn, knirschen mit den Zähnen, stampfen auf den Boden und treten sich gegenseitig mit den Hinterfüßen, packen sich auch wohl an den Haaren; ja es kommt sogar zu Kämpfen, bei denen die

Zähne tüchtig gebraucht werden und manchmal ernste Verwundungen vorkommen. Der Streit und jeder Kampf enden erst dann, wenn sich ein Männchen entschieden in den Besitz eines Weibchens gesetzt hat oder in dem Kampfe Sieger geblieben ist.

Wenige Säugethiere kommen dem Meerschweinchen an Fruchtbarkeit gleich. Bei uns wirft das Weibchen zwei- oder dreimal im Jahre zwei bis drei, oft auch vier bis fünf Junge, in heißen Ländern sogar deren sechs bis sieben. Die Kleinen kommen vollständig entwickelt zur Welt, werden mit offenen Augen geboren und sind schon wenige Stunden nach ihrer Geburt im Stande, mit ihrer Mutter umherzulaufen. Am zweiten Tage ihres Lebens sitzen sie manchmal bereits mit bei der Mahlzeit und lassen sich die grünen Pflanzen, ja sogar die Körner, fast ebenso gut schmecken wie jene. Gleichwohl säugt sie die Mutter vierzehn Tage lang und zeigt während dieser Zeit viel Liebe und Sorgfalt für sie, vertheidigt sie, hält sie zusammen, leitet sie zum Fressen an ꝛc. Sowie die Kleinen verständiger werden, erkaltet diese heiße Liebe, und nach ungefähr drei Wochen, zu welcher Zeit die Alte regelmäßig schon wieder sich gepaart hat, bekümmert sie sich gar nicht mehr um die früheren Sprößlinge. Der Vater zeigt sich von allem Anfang an sehr gleichgültig, sogar feindselig, und oft kommt es vor, daß er sie todt beißt und auffrißt. Nach ungefähr fünf bis sechs Monaten sind die Jungen ausgewachsen und fortpflanzungsfähig, nach acht bis neun Monaten haben sie ihre vollkommene Größe erreicht. Bei guter Behandlung können sie ihr Leben auf sechs bis acht Jahre bringen.

Wenn man sich viel mit Meerschweinchen beschäftigt, kann man sie ungemein zahm machen, obwohl sie ihre Furchtsamkeit nie gänzlich ablegen, und bei ihrer geringen geistigen Fähigkeit auch kaum dahin gelangen, den Wärter von Anderen zu unterscheiden. Niemals versuchen sie zu beißen oder sonst von ihren natürlichen Waffen Gebrauch zu machen. Das kleinste Kind kann unbesorgt mit ihnen spielen. Oft legen sie eine wahrhaft merkwürdige Gleichgültigkeit gegen äußere Gegenstände an den Tag. So lieb und angenehm ihnen auch ihr Stall zu sein pflegt, so wenig scheinen sie nach ihm zu verlangen, wenn sie wo anders hingebracht werden; sie lassen sich warten und pflegen, auf den Schoß nehmen, mit umherschleppen ꝛc., ohne sich deshalb mißvergnügt zu zeigen. Wenn man ihnen etwas zu fressen gibt, sind sie überall zufrieden. Aber dafür bekunden sie auch nie wahre Anhänglichkeit, sondern sind so recht aller Welt Freund. Gegen kalte und nasse Witterung sehr empfindlich, erkranken sie, wenn man sie rauhem Wetter aussetzt und gehen dann leicht zu Grunde.

Eigentlichen Schaden können die Meerschweinchen nie bringen; es müßte denn sein, daß man sie im Zimmer hielte, wo sie vielleicht manchmal durch Benagen unangenehm werden können. Doch kommt dies nicht in Betracht gegenüber ihren guten Eigenschaften, durch welche sie viele Freude und somit auch Nutzen gewähren. Einen besondern Vorschub haben sie, freilich gegen ihren Willen, der Wissenschaft geleistet. Bischoff hat sie zu Untersuchungen über die thierische Entwickelung verwendet und ihnen dadurch einen ehrenvollen Platz in unserem wissenschaftlichen Schriftthume gesichert.

*

Ein höchst sonderbares Wüstenthier, die Mara (Dolichotis patagonica, Cavia patagonica), ist der Vertreter einer zweiten Sippe der Hufpfötler. In mancher Hinsicht an die Hasen erinnernd, unterscheidet sie sich von diesen hinlänglich durch die hohen Beine und die kürzeren und stumpferen Ohren. Der Leib ist schwach, gestreckt und vorn etwas dünner als hinten, die Beine sind ziemlich lang, die hinteren länger als die vorderen, die Hinterfüße drei-, die vorderen vierzehig, die Zehen hier kurz, dort ziemlich lang, an beiden Füßen aber frei und mit langen, starken Krallen bewehrt. Der etwas schmächtige Hals trägt einen zusammengedrückten, an der Schnauze zugespitzten Kopf mit langen, ziemlich schmalen, abgerundeten, aufrechtstehenden Ohren und mittelgroßen, lebhaften Augen. Der Schwanz ist kurz und nach aufwärts gekrümmt. Die ver-

Band II, S. 426.

Mara.

hältnismäßig kleinen Backenzähne zeigen eine starke mittlere Schmelzfalte. Das Fell ist weich, dicht und glänzend; die Haare sind kurz und liegen glatt am Leibe an. Die Färbung ist auf der Oberseite ein eigenthümliches Braungrau mit weißer, feiner Sprenkelung. An den Seiten und auf den äußeren Theilen der Füße geht diese Färbung in eine hell zimmetfarbene über. Ein schwarzer Flecken, welcher sich über der Schwanzgegend befindet, wird durch ein weißes, oberhalb des Schwanzes sich hinziehendes Band scharf abgegrenzt. Die ganze Unterseite ist weiß, geht aber auf der Brust in ein helles Zimmetbraun über, welches auch bis zur Kehle sich erstreckt, während die Gurgel wieder weiß aussieht. Glänzend schwarze Schnurren stechen lebhaft von den übrigen Haaren ab. Bei erwachsenen Thieren beträgt die Länge des Leibes 50 Centim., wovon der Stummelschwanz nur 4 bis 5 Centim. wegnimmt; die Höhe am Widerrist aber kann bis 45 Centim. erreichen und läßt das Thier auf den ersten Anblick eher einem kleinen Wiederkäuer als einem Nager ähnlich erscheinen.

Es darf nicht Wunder nehmen, daß frühere Seefahrer, wie Narborough, Wood, Byron und andere, welche die Mara an der unwirtlichen Küste Patagoniens antrafen, sie höchst ungenau beschrieben, so daß man unmöglich wissen konnte, von welchem Thiere sie sprachen. Azara war der erste, welcher ihr die rechte Stelle unter den Nagern anwies. „Sie nennen das Thier Hase", sagte er, „obgleich es von diesem hinlänglich sich unterscheidet. Es ist größer und derber, läuft nicht so viel und ermüdet eher als jener, so daß es ein gut berittener Jäger bald einholen und entweder mit der Lanze oder durch einen Schlag mit den Wurfkugeln erlegen kann. Fast immer findet man mehrere beisammen oder wenigstens die Männchen in der Nähe der Weibchen. Gewöhnlich erheben sich beide zugleich und laufen miteinander weg. Oft habe ich in der Nacht die unangenehme, scharfe Stimme vernommen, welche ungefähr wie „Oovi" klingt; wenn man es gefangen hat und in der Hand hält, schreit es ebenso. Die Barbaren und unsere gemeinen Leute essen sein weiches Fleisch, achten es aber viel weniger als das der Gürtelthiere. Auch soll es einen ganz verschiedenen Geschmack von dem unseres europäischen Hasen haben. Ich habe vernommen, daß es seine Wohnungen in den Löchern der Viscacha anlegt und daß es, wenn es bedroht wird, in dieselben sich flüchtet. Doch alle diejenigen, welche ich verfolgte, suchten immer ihr Heil in den Füßen, obgleich es in der Nähe einige Löcher der Viscacha gab. Niemals fand ich es in seinem Lager, sondern immer aufrecht stehend nach Art der Hirsche oder Rehe, und gewöhnlich ergriff es augenblicklich die Flucht und lief ein gutes Stück fort. Jung eingefangene werden oft zahm gehalten, verlassen das Haus und kehren zurück, gehen auf die Weide und fressen von allem. Ein Freund schickte mir zwei, welche er in seinem Hause großgezogen hatte. Sie waren außerordentlich zahm und nett; leider aber wurden sie mir, als sie mein Haus verließen, von den Hunden der Straße todtgebissen."

Später machte Darwin genaueres über das merkwürdige Thier bekannt. Von ihm erfahren wir, daß die Mara nach Norden nicht über den 37.° südl. Br. hinausgeht. Die steinige und wasserarme Wüste Patagoniens ist ihre Heimat. Dort, wo die Sierra Talpaquen diese Wüste begrenzt, der Boden feuchter und pflanzenreicher zu werden beginnt, verschwindet sie gänzlich. Nach Westen hin reicht sie bis in die Nähe von Mendoza und somit sogar bis zum 33.° südl. Br. Möglich ist es auch, daß sie noch in der Umgegend von Cordova, im Freistaate Argentina, vorkommt. Noch vor ein paar Jahrhunderten war sie viel gemeiner als gegenwärtig, wo sie nur in der wahren Wüste, in welcher sie die Unwirtbarkeit und Einöde des Landes am meisten schützt, noch häufig ist.

Ohngeachtet dieser Häufigkeit hält es nicht gerade leicht, das Thier zu erlangen, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil man es ziemlich schwer zu sehen bekommt. Entweder liegt es in seiner Höhle verborgen oder hat sich platt auf die Erde gedrückt, und wird dann durch sein echt erdfarbiges Kleid leicht den Blicken entzogen. Dazu kommt noch seine Scheu und Furchtsamkeit. Die Mara ergreift bei der geringsten Gefahr sofort die Flucht. Dabei folgt die Gesellschaft, welche sich gerade bei einander befindet, einem Leitthiere in kurzen, aber ununterbrochenen Sätzen, und

ohne von der geraden Linie abzuweichen. Alte Reisebeschreiber erzählen, daß die Mara ausschließlich Löcher bewohne, welche die Viscacha gegraben, falls nicht schon ein anderes Erdthier den Bau in Beschlag genommen habe; Darwin aber glaubt, daß sie sich eigene Höhlen grabe. An diesen scheint sie jedoch nicht mit Zähigkeit zu hängen. Darwin sah sie mehrmals in sitzender Stellung vor ihrem Baue, erfuhr jedoch, daß sie, ganz gegen die Gewohnheit der Nager und anderer Höhlenthiere, häufig von ihrem Wohnorte sich entferne und in Gesellschaft mit anderen meilenweit umherstreife, ohne gerade regelmäßig nach ihrem Baue zurückzukehren. Sie ist ein vollkommenes Tagthier, obwohl sie während der Mittagshitze ihren Bau aufsucht. Ihre Nahrung besteht in Pflanzen, deren Wurzeln und Rinden, jedenfalls in Stoffen, welche andere Säugethiere verschmähen. In manchen Gegenden Patagoniens, wo auf dem kiesigen Boden nur wenig dürre und dornige Büsche ein erbärmliches Dasein fristen können, ist sie das einzige lebende Thier, welches man bemerkt. Ueber die Fortpflanzung weiß man nur, daß das Weibchen zweimal im Jahre zwei Junge wirft.

In der nächsten Nähe von Mendoza kommt die Mara, laut Göring, nur noch sehr selten vor, öfter bemerkt man sie zehn bis funfzehn Meilen südlicher. Am häufigsten findet sie sich in Einöden, welche nicht vollkommene Wüsten, sondern buschreich sind. Hier sieht man sie in Gesellschaften von vier bis acht, zuweilen aber auch in Herden von dreißig bis vierzig Stück. Ganz dieselben Gegenden bewohnt mit ihr ein sehr schönes Huhn, die Eudromia elegans, dort „Martinette" genannt, und man darf mit aller Sicherheit darauf rechnen, daß man da, wo der Vogel gefunden wird, auch die Mara bemerken kann, und umgekehrt. Göring sah diese niemals in Höhlen, obwohl sie unzweifelhaft solche bewohnt, da man vor allen Höhlen große Haufen von der eigenthümlich gestalteten, länglichrunden Losung findet. Sie zählt zu den wenigen Säugethieren, welche sich gerade im Sonnenscheine recht behaglich fühlen. Wenn sie sich ungestört weiß, legt sie sich entweder auf die Seite oder platt auf den Bauch und schlägt dabei die Handgelenke der Vorderfüße nach innen um, wie kein anderer Nager es thut. Zuweilen recken und dehnen sich die ruhenden recht vergnüglich; beim geringsten Geräusche aber setzen sie sich auf, stemmen sich auf die Vorderfüße und hinten auf die Ferse, so daß die Pfoten in der Luft schweben, verweilen, starr wie eine Bildsäule, ohne die geringste Bewegung in dieser Stellung und äugen und lauschen scharf nach der Gegend hin, von welcher das Geräusch kam; währt dieses fort, so erheben sie sich vollends, bleiben eine Zeitlang stehen und fallen endlich, wenn es ihnen scheint, daß die Gefahr näher kommt, in einen eigenthümlichen, sehr oft unterbrochenen Galopp. Sie laufen bloß wenige Schritte weit weg, setzen sich nieder, stehen auf, laufen wieder eine Strecke fort, setzen sich von neuem, gehen dann vielleicht funfzig bis hundert Schritte weiter, setzen sich nochmals und flüchten nun erst, aber immer noch in gleichen Absätzen weiter. Ihr Lauf fördert dennoch ziemlich rasch; denn sie sind im Stande, Sätze von anderthalb bis zwei Meter zu machen. Ein gutes Windspiel würde sie wohl einholen können, ein Reiter aber muß sie schon lange verfolgt und ermüdet haben, wenn er ihnen nachkommen will. Ihre Nahrung besteht aus den wenigen Gräsern, welche ihre arme Heimat erzeugt; sie kommen jedoch auch in die Pflanzungen herein und lassen es sich in den Feldern, namentlich in den mit Klee bestandenen, vortrefflich schmecken. Sie beißen die Gräser ab, richten sich dann auf und fressen in sitzender Stellung, ohne dabei irgend etwas anderes als die Kiefern zu bewegen. Dabei hört man ein ziemlich lautes Geräusch, und es nimmt sich höchst eigenthümlich aus, die langen Grashalme und Blätter so nach und nach verschwinden zu sehen, ohne daß man eigentlich etwas von der Kaubewegung wahrnimmt. Saftige Speisen genügen vollkommen, um den Durst zu löschen. Eine mit Grünzeug gefütterte Mara erhielt während ihrer ganzen Gefangenschaft nicht einen Tropfen Wasser.

In Mendoza beobachtete Göring eine erwachsene Mara längere Zeit in der Gefangenschaft. Sie war ein liebenswürdiges, gutmüthiges, harmloses Geschöpf. Gleich vom ersten Tage an zeigte sie sich sehr zutraulich gegen ihren Herrn, nahm diesem das vorgehaltene Futter ohne weiteres aus der Hand und ließ sich, ohne Unruhe zu verrathen, berühren und streicheln. Gegen

Liebkosungen zeigte sie sich sehr empfänglich; wenn man sie krauete, krümmte sie den Rücken, bog den Kopf zur Seite, als wolle sie die ihr wohlthuende Hand sehen, und ließ dabei ein höchst behagliches, aber unbeschreibliches Quieken oder Grunzen vernehmen. Die Stimme hatte durchaus nichts unangenehmes, sondern im Gegentheile etwas gemüthliches und ansprechendes. Die gefangene Mara schlief nur des Nachts, aber wenig und war immer sogleich munter, wenn sie Geräusch vernahm. Für gewöhnlich war sie an eine Schnur angebunden; eines Tags hatte sie sich aber doch während der Abwesenheit ihrer Pfleger losgerissen, das ganze Zimmer untersucht und dabei greuliche Verwüstungen angerichtet.

Neuerdings hat man das schmucke Geschöpf wiederholt lebend nach Europa gebracht. Während ich diese Zeilen schreibe, leben zwei Maras im Berliner Thiergarten; andere sah ich in London und in Köln. Ihr Betragen entspricht der von Göring gegebenen Schilderung.

Die Mara ist außerordentlich vorsichtig und wählt sich zum Ruhen oder zum Fressen immer die buschlosen, lichteren Stellen aus, gleichsam als wisse sie es, daß sie von den Büschen aus beschlichen werden könnte. Deshalb ist es gar nicht leicht, ihr schußrecht auf den Leib zu rücken. Im Lager läßt sie sich nie überraschen; ihre Sinne sind so scharf, daß sie schon aus großer Entfernung die Annäherung eines Feindes wahrnimmt. Am leichtesten erbeuten sie geübte Reiter mittels der Wurfkugeln. Bei anhaltendem Laufe ermüdet sie doch und wird von raschen Pferden nach einiger Zeit eingeholt. Indianer und Gauchos jagen sie mit Leidenschaft, hauptsächlich des Felles halber, welches zu ebenso hübschen als weichen Fußteppichen und Decken verwendet wird.

*

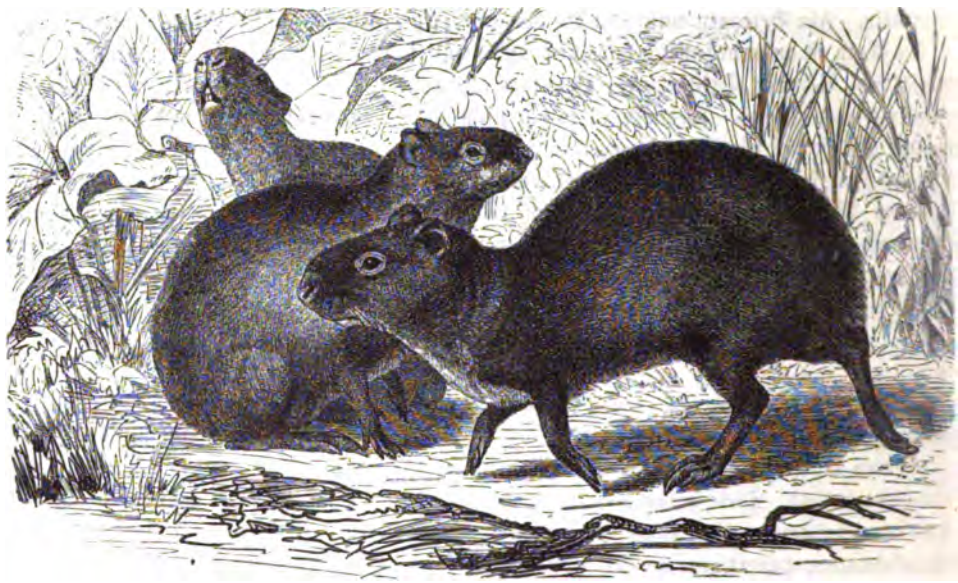
Die Agutis oder Gutis (Dasyprocta) erinnern durch ihre Gestalt auffallend an die Zwergmoschusthiere; denn sie sind hochbeinige, untersetzte Nager mit langem, spitzschnäuzigem Kopfe, kleinen runden Ohren, einem nackten Schwanzstummel und Hinterbeinen, welche merklich länger als die vorderen sind. Diese haben vier Zehen und eine kleine Daumenwarze, während die Hinterfüße bloß drei vollkommen getrennte, sehr lange Zehen besitzen. Alle sind mit starken, breiten, wenig gekrümmten, hufartigen, an den Hinterfüßen besonders entwickelten Krallen bewehrt; nur auf der Daumenwarze sitzt ein kleiner platter Nagel. Im ganzen haben die Agutis einen leichten, feinen und gefälligen Bau, machen daher einen angenehmen Eindruck. Das Gebiß ist stark; die flachen, platten Nagezähne treten besonders hervor, schon weil das obere Paar ziemlich lebhaft roth, das untere geblich gefärbt ist; die rundlichen Backenzähne zeigen eine einzige einspringende Schmelzfalte und mehrere Schmelzinseln.

Heutzutage finden sich die Agutis paarweise oder in kleinen Gesellschaften in waldigen Ebenen, namentlich in den dichtesten Wäldern der Flußniederungen, doch gehen einige auch bis zu 2000 Meter über das Meer im Gebirge empor. Wir lernen das Leben aller kennen, wenn wir die Beschreibungen über die häufigste Art zusammenstellen.

Der Aguti, Guti oder, wie er seines hübschen Felles wegen auch wohl heißt, der Goldhase (Dasyprocta Aguti), eines der schmucksten Mitglieder der ganzen Familie, hat dichte und glatt anliegende Behaarung; das rauhe, harte, fast borstenartige Haar besitzt lebhaften Glanz und röthlich-citronengelbe, mit Schwarzbraun untermischte Färbung, ist drei- bis viermal dunkel-schwarzbraun und ebenso oft röthlich-citronengelb geringelt und endet bald mit einem hellen, bald mit einem dunklen Ringe, wodurch eben die gemischte Färbung hervorgerufen wird. An einigen Leibesstellen waltet das Gelb vor, indem das Schwarz entweder gänzlich verschwindet, oder nur einen schmalen Ring bildet. So kommt es, daß die Gesammtfärbung sich verändert, je nachdem das Thier sich bewegt, je nachdem die Beleuchtung eine verschiedene und endlich, je nachdem das Haar hier länger und dort kürzer ist. Das Gesicht und die Gliedmaßen

decken bloß kurze Haare, das Hintertheil längere und das Kreuz wie die Schenkel ſolche von faſt 8 Centim. Länge; die Kehle iſt nackt. Am Kopfe, Nacken, Vorderrücken und an der Außenſeite der Gliedmaßen herrſcht die röthliche Färbung vor, weil die Sprenkelung hier ſehr dicht erſcheint; am Hinterrücken und in der Kreuzgegend erſcheint das Thier gelblicher, weil hier die Sprenkelung untergeordneter iſt. Je nach den Jahreszeiten ändert ſich die allgemeine Färbung ebenfalls; ſie erſcheint im Sommer heller und im Winter dunkler. Die Leibeslänge eines erwachſenen Männchens beträgt 40 Centim., die des Schwanzſtummels bloß 1,5 Centim.

Guiana, Surinam, Braſilien und das nördliche Peru bilden die Heimat des Guti. An den meiſten Orten iſt er recht häufig, beſonders an den Flußniederungen Braſiliens. Hier wie überall



Aguti (Dasyprocta Aguti). 1/4 natürl. Größe.

bewohnt er die Wälder, die feuchten Urwälder ebenſo wie die trockeneren des innern Landes, treibt ſich aber auch an den angrenzenden grasreichen Ebenen herum und vertritt dort die Stelle der Haſen. Im freien Felde kommt er nicht vor. Gewöhnlich findet man ihn über der Erde, in hohlen Bäumen nahe am Boden, und öfter allein als in Geſellſchaft. Bei Tage liegt er ruhig in ſeinem Lager, und nur da, wo er ſich vollkommen ſicher glaubt, ſtreift er umher. Mit Sonnenuntergang geht er auf Nahrung aus und verbringt bei guter Witterung die ganze Nacht auf ſeinen Streifzügen. Er hat, wie Rengger berichtet, die Gewohnheit, ſeinen Aufenthaltsort mehrmals zu verlaſſen und wieder dahin zurückzukehren; hierdurch entſteht ein ſchmaler, oft hundert Meter langer Fußweg, welcher die Lage des Wohngebietes verräth. Bringt man einen Hund auf dieſe Fährte, ſo gelingt es, falls das Lager ſich nicht im Dickichte befindet, faſt regelmäßig, des Thieres habhaft zu werden. Die Hunde verbellen ihr Wild, und man kann es dann aus ſeiner Höhle hervorziehen oder ausgraben. Wird der Aguti aber die Ankunft der Hunde zeitig gewahr, ſo entfernt er ſich augenblicklich, und ſeine Gewandtheit, ſein ſchneller Lauf bringen ihn dann bald aus dem Bereiche ſeiner Verfolger. Das erſte beſte Dickicht nimmt ihn auf und ſchützt ihn ſicher vor dem ihm nachſetzenden Feinde.

Der Aguti iſt ein harmloſes, ängſtliches Thierchen und deshalb vielen Gefahren preisgegeben, ſo daß ihn eigentlich nur die außerordentliche Gewandtheit ſeiner Bewegungen und die ſcharfen Sinne vor dem Untergange retten können. Im Springen erinnert er an kleine Antilopen und Moſchusthiere. Sein Lauf beſteht aus Sprungſchritten, welche aber ſo ſchnell aufeinander folgen,

daß es aussieht, als eile das Thier im gestreckten Galopp dahin. Der ruhige Gang ist ein ziemlich langsamer Schritt. Unter den Sinnen scheint der Geruch am schärfsten entwickelt, aber auch das Gehör sehr ausgebildet, das Gesicht dagegen ziemlich blöde und der Geschmack keineswegs besonders fein zu sein. Die geistigen Fähigkeiten sind sehr gering. Nur ein gewisser Ortssinn macht sich bemerklich.

Die Nahrung besteht in den verschiedenartigsten Kräutern und Pflanzen, von den Wurzeln an bis zur Blüte oder zum Korn hinauf. Den scharfen Nagezähnen widersteht so leicht kein Pflanzenstoff, sie zerbrechen selbst die härtesten Nüsse. In bebauten Gegenden wird der Guti durch seine Besuche in den Zuckerrohranpflanzungen und Gemüsegärten lästig; doch nur da, wo er sehr häufig ist, richtet er merklichen Schaden an.

Ueber die Fortpflanzung der freilebenden Agutis fehlen noch genaue Nachrichten. Man weiß, daß sich das Thier ziemlich stark vermehrt, daß die Weibchen in allen Monaten des Jahres trächtig werden und gleichzeitig mehrere Junge zur Welt bringen können. Ein und dasselbe Thier soll zweimal im Jahre werfen, gewöhnlich im Oktober, d. h. zu Anfang der Regenzeit oder des Frühjahrs, das zweitemal einige Monate später, doch noch vor Eintritt der Dürre. Zu dieser Zeit sucht das Männchen ein Weibchen auf und jagt ihm nach unter Pfeifen und Grunzen, bis es das anfänglich sehr spröde Weibchen seinem Willen geneigt gemacht hat. Im entgegengesetzten Falle versucht es, das Ziel seiner Wünsche mit Gewalt zu erreichen; so schließe ich wenigstens aus einer Beobachtung, welche ich an Gefangenen machte. Ein Weibchen, welches ich zu zwei Männchen setzte, wurde von diesen so abgetrieben und derart zusammengebissen, daß ich es entfernen mußte, weil es sonst seinen Peinigern erlegen sein würde. Erst nach Wochen heilten die Wunden, welche die ungestümen Liebhaber ihm beigebracht hatten. Bald nach der Begattung lebt jedes Geschlecht einzeln für sich. Das Weibchen bezieht sein altes Lager wieder und richtet es zur Aufnahme der Jungen ein, d. h. polstert es möglichst dicht mit Blättern, Wurzeln und Haaren aus, bringt auf diesem weichen Lager die Jungen zur Welt, säugt sie mehrere Wochen mit großer Zärtlichkeit und führt sie schließlich noch einige Zeit mit umher, um sie bei den ersten Weidegängen zu unterrichten und zu beschützen. Gefangene Agutis pflanzen sich nicht selten fort. Schon Rengger erzählt, daß ein Pärchen, welches Parlet besaß, nach langem Werben und Versagen sich begattete, und daß das Weibchen nach sechswöchentlicher Tragzeit zwei, leider todte Junge warf. In London und Amsterdam und Köln hat man ebenfalls Junge gezüchtet. „Zweimal", sagt Bodinus, „haben wir schon Junge von unseren Agutis gezogen, das erstemal zwei, das zweitemal nur eins. Ich hatte dabei Gelegenheit, zu beobachten, daß das Weibchen kein großes Zutrauen zu der Kinderliebe des Vaters hat. Die kleinen Thierchen liefen, obwohl etwas schwach auf den Füßen, bald nach der Geburt umher, ähnlich wie die neugeborenen Jungen vom Meerschweinchen. Nahten sie sich dem Vater, so stürzte die Mutter mit gesträubten Haaren auf sie zu, ergriff sie mit dem Maule und trug sie in eine Ecke — ein Verfahren, welches das besorgliche Thier mehrere Tage fortsetzte, bis die Kinder die Mutter zu kennen schienen und die gefährliche Nähe des Herrn Papa vermieden. Nach vier bis fünf Tagen schien der Vater an den Anblick der Kinder gewöhnt und die Gefahr beseitigt zu sein. Für gewöhnlich suchten sie sich in irgend einem Schlupfwinkel aufzuhalten und kamen, sobald sich Eßlust einstellte, mit quiekenden Tönen heran, mit zärtlichem Knurren begrüßt von der Mutter, welche, auf den Hinterfüßen sitzend, sie saugen ließ. Unvermuthetes Geräusch verjagte sie in ihren Schlupfwinkel, bis sie, mehr an die Umgebung gewöhnt, sich allmählich frei zu bewegen begannen und der Mutter folgten. Wenige Tage nach der Geburt benagten sie schon das Futter der Alten und wuchsen ohne irgend bemerkliche Umstände allmählich heran. Bei der Geburt tragen die Thierchen gleich das Gepräge der Alten und weichen nur unbedeutend in den äußeren Formen ab.

Von mir gepflegte Agutis haben wohl geboren, die Jungen aber sofort getödtet, aus welcher Ursache, vermag ich nicht zu sagen. Die Geburt erfolgte, ohne daß ich etwas ahnte, am 2. Februar

bei ziemlich starker Kälte und wahrscheinlich im Innern der sehr geräumigen Höhle, welche meine Gefangenen nach eigenem Belieben und Ermessen innerhalb ihres Geheges sich ausgegraben hatten. Ich fand eines Morgens die getödteten Jungen mit zerbissenem Kopfe vor dem Eingange der Höhle liegen, und vermuthete, daß dieser Mord von anderen Gutis, welche in demselben Gehege wohnten, begangen worden war. Der Erwähnung werth scheint mir zu sein, daß meine gefangenen Gutis alle Leichen aus dem Innern des Baues herausschleppten und vor ihrer Röhre ablegten. Wie die Jungen war auch ein alter Guti, welcher im Innern der Höhle verendet sein mochte, von den übrigen ins Freie gebracht worden. Dieses Verfahren der Thiere steht mit ihrer großen Reinlichkeitsliebe im innigsten Zusammenhange.

Rengger erzählt, daß der Guti, jung eingefangen und sorgsam aufgezogen, fast zum Hausthier wird. „Ich habe", sagt er, „mehrere Agutis gesehen, welche man frei herumlaufen lassen konnte, ohne daß sie entwichen wären; sogar mitten in großen Wäldern, ihrem Aufenthalte im freien Zustande, entweichen sie nicht, wenn sie einmal gezähmt sind. So sah ich in den Waldungen des nördlichen Paraguay in den Hütten einiger Einwohner zwei zahme Agutis, welche den Morgen und Abend im Walde, den Mittag und die Nacht bei den Indianern zubrachten. Es ist nicht sowohl die Anhänglichkeit an den Menschen, sondern die Angewöhnung an ihren Aufenthaltsort, welche bei ihnen den Hang zur Freiheit unterdrückt. Sie sind dem Menschen nur wenig ergeben, unterscheiden ihren Wärter keineswegs von anderen Personen, gehorchen nur selten seinem Rufe und suchen ihn nur dann auf, wenn sie der Hunger drängt. Auch lassen sie sich ungern von ihm berühren; sie dulden keinen Zwang, leben ganz nach ihrem eigenen Willen und können höchstens dazu abgerichtet werden, ihre Nahrung an einer bestimmten Stelle aufzusuchen. Uebrigens verändern sie im häuslichen Zustande ihre Lebensart in soweit, daß sie mehr bei Tage herumlaufen und bei Nacht ausruhen. Gewöhnlich wählen sie irgend einen dunklen Winkel zu ihrem Lager und polstern dasselbe mit Stroh und Blättern aus, zuweilen aber auch mit seidenen Frauenschuhen, Schnupftüchern, Strümpfen ꝛc., welche sie in kleine Stücke zernagen. Sonst richten sie mit ihren Zähnen wenig Schaden an, außer wenn man sie einschließt, wo sie dann aus langer Weile alles zerstören, was für ihr Gebiß nicht zu hart ist. Ihre Bewegungen sind sehr leicht. Sie gehen entweder in langsamen Schritten, wobei sie bloß mit den Zehen auftreten und den Rücken stark wölben, oder sie laufen im gestreckten Galopp oder machen Sprünge, welche an Weite denen unseres Hasen nichts nachgeben. Laute geben sie selten von sich, außer wenn sie gereizt werden; dann lassen sie einen pfeifenden Schrei hören; doch knurren sie zuweilen, aber nur ganz leise, wenn sie an einem verborgenen Orte irgend etwas zernagen. Werden sie in Zorn oder in große Furcht gesetzt, so sträuben sie ihre Rückenhaare, und es fällt ihnen dann oft ein Theil derselben aus. Man ernährt sie mit allem, was im Hause gegessen wird. Sie lieben aber das Fleisch lange nicht so, wie Azara angibt, sondern fressen es bloß in Ermangelung geeigneter Nahrung. Eine Lieblingsspeise sind die Rosen. Sowie eine von diesen Blumen in ihre Wohnung gebracht wird, wittern sie dieselbe auf der Stelle und suchen sie auf. Die Nahrung ergreifen sie gewöhnlich mit den Schneidezähnen und nehmen sie dann zwischen beide Daumenwarzen der Vorderfüße, indem sie sich wie das Eichhörnchen auf die Hinterfüße setzen. Zuweilen fressen sie auch in kauernder Stellung, gewöhnlich, wenn sie ganz kleine oder zu kleine Bissen vor sich haben. Ich sah sie nie trinken, jedoch sollen sie nach Dr. Parlets Beobachtungen das Wasser lappernd zu sich nehmen."

Bodinus sagt mit Recht, daß die zierliche Gestalt, das schöne Aussehen und die Reinlichkeit die Agutis für alle Liebhaber sehr empfehlenswerth machen, und daß nur ihre große Nagesucht unangenehm werden kann. Die, welche von Bodinus gehalten wurden, waren so zutraulich geworden, daß sie dargereichte Leckerbissen aus der Hand nahmen und augenblicklich mit wahrhaft dankbarem Blicke auf den Geber verzehrten.

Andere Gefangene ergötzen hauptsächlich durch eine Eigenthümlichkeit, welche ich noch nirgends erwähnt gefunden habe. Sie pflegen nämlich einen guten Theil ihres Futters zu vergraben, um

sich für den Nothfall zu sichern. Sobald ihnen Nahrung gereicht wird, fallen sie gierig darüber her, nehmen einige Bissen, wählen sich dann ein Stückchen Möhre oder eine ihnen gereichte Frucht, tragen sie im Maule weg, graben an irgend einer Stelle ein kleines Loch, legen ihren Schatz dahinein, streichen Erde darüber und schlagen und drücken dieselbe mit den Vorderpfoten fest. Dies bewerkstelligen sie so rasch, geschickt und ordentlich, daß Jedermann daran seine Freude haben muß. Sofort nach beendigtem Geschäft holen sie neue Zufuhr und verfahren, wie vorher. Aeußerst komisch sieht es aus, wie sorgsam sie dabei sich umschauen, und wie sorgfältig sie bemüht sind, ihre Schatzbergerei ungesehen zu verrichten. Naht sich ihnen ein anderes Thier, so sträuben sie sofort das Haar und gehen zornig auf den Störenfried los. Futterneidisch scheinen sie überhaupt im höchsten Grade zu sein; ihre schwächeren Mitgefangenen müssen sich jeden Bissen stehlen, welchen sie genießen wollen, und selbst stärkeren Wohnungsgenossen, Pakas und Murmelthieren z. B., machen sie die Nahrung streitig.

Die Reinlichkeitsliebe der von mir gepflegten Gutis zeigte sich bei jeder Gelegenheit. Sie hielten sich selbst fortwährend in Ordnung und schienen ängstlich besorgt, sich irgendwie zu beschmutzen. Ihre Baue waren stets vortrefflich im Stande. Sie verdankten dieselben eigentlich einem Murmelthiere, welches ich in ihr Gehege setzte. Bis zur Ankunft dieses Wohnungsgenossen hatten sie nicht daran gedacht, sich eigene Höhlen zu graben, sondern mit den für sie hergerichteten Schlupfwinkeln, welche mit Heu und Stroh wohl ausgepolstert waren, gern fürlieb genommen. Sobald das Murmelthier zu ihnen kam, änderte sich die Sache. Der Sohn der Alpen fand besagten Schlupfwinkel durchaus nicht nach seinem Geschmacke und machte von seiner Kunstfertigkeit sofort Gebrauch. Er begann zunächst eine schief nach unten führende Röhre zu graben und arbeitete diese im Verlauf der Zeit zu einem vielfach verzweigten Baue aus. Jedoch hatte er sich verrechnet, wenn er glaubte, für sich allein gearbeitet zu haben; denn die Gutis fanden den Bau nach ihrem Behagen und befuhren ihn gemeinschaftlich mit dem rechtmäßigen Besitzer; ja es schien, als habe dieser ihnen erst das Graben gelehrt: denn fortan arbeiteten auch sie mit Ausdauer und Eifer an der Vervollkommnung der unterirdischen Wohnung. Das Murmelthier setzte seine Belehrungen fort, indem es Heu und Stroh nach dem Innern der Höhle schleppte, die Gutis ahmten auch dieses nach, und binnen kurzer Zeit hatte sich die ganze Gesellschaft bestmöglichst eingerichtet. Ende September verschwand das Murmelthier den Blicken, wahrscheinlich weil es bereits in Winterschlaf gefallen war; es blieb somit wenigstens der größte Theil des Baues den Gutis zu unumschränkter Verfügung. Von nun an schleppten sie sehr viel Heu und Stroh in das Innere, misteten aber von Zeit zu Zeit wieder ordentlich aus, worauf sie neue Vorräthe eintrugen. Sie blieben den ganzen Winter hindurch in dieser angeeigneten Herberge, weil es mir unmöglich war, sie zu fangen. Als starke Kälte eintrat, zeigten sie sich nur auf Augenblicke, um zu fressen und zwar bei Tage ebensogut wie des Nachts; die Kälte schien ihnen zwar unangenehm, aber nicht schädlich zu sein, wenigstens hielten sie bedeutende Kältegrade zu meiner größten Ueberraschung vortrefflich aus. Erst der fallende Schnee wurde ihnen lästig und einem von ihnen verderblich.

Unter den vielen Feinden, welche den Aguti bedrohen, stehen die größeren Katzen und brasilianischen Hunde obenan; aber auch der Mensch ist dem schmucken Nager keineswegs wohlgesinnt, und der Jäger sieht in ihm nächst dem Kletterstachelschweine das verhaßteste Thier. „Kaum hat er", schildert Henfel, „sich angeschickt, mit seinen Hunden die Berge zu besteigen, voll Hoffnung, aus einem Truppe Nasenbären auf einige Tage Fleischvorrath sich zu holen oder ein Rudel Bisamschweine in einer Höhle fest zu machen, im glücklichsten Falle sogar einen Tapir zu erlegen, da finden schon die Hunde eine Fährte und jagen laut und hitzig auf derselben die Lehne entlang, bis in der Ferne ihr Standlaut Nachricht gibt, daß sie das Wild festgemacht haben. Mit Ingrimm hat der Jäger bei dem ersten Laute der Hunde erkannt, welchem Wilde die Jagd gilt. Die Hunde zu erwarten wäre fruchtlos; fluchend folgt er der Jagd und steht endlich vor dem Stamme eines

Riesen des Urwaldes, welcher, im Innern ausgefault, auf dem Boden liegt und der Verwesung anheim fällt. Eine neue Welt von undurchdringlichen Rohrgewächsen erhebt sich, von Licht und Wärme gelockt, über dem Leichname des Riesen. Hier arbeiten die Hunde an allen Löchern und Rissen mit mehr Eifer als Erfolg. Noch widersteht das Holz des Stammes ihren Zähnen, und nur aus dem Innern hervor hört man das Knurren des Guti. Vergebens zieht der Jäger sein Waldmesser, und in ohnmächtiger Wuth beschließt er, wenigstens den Feind für immer unschädlich zu machen. Mit allen Kräften verkeilt er die Oeffnung des Stammes und gibt so das harmlose Thierchen einem qualvollen Hungertode Preis. Nicht ohne Mühe sind endlich die Hunde abgerufen, und der Jäger beginnt höher zu steigen, da entwickelt sich eine neue Jagd, und verzweifelnd verläßt jener das Revier; denn die besten Stunden für die Jagd sind schon verstrichen. Gelänge es aber auch, den Guti zu fangen, so unterläßt es doch der Jäger, um nicht dem Eifer der Hunde neue Nahrung zu geben. In den meisten Fällen ist es nicht möglich, das Thierchen fest zu machen. Der Guti kennt alle hohlen Stämme seines Gebietes und flüchtet vor den Hunden in den nächsten desselben, um ihn augenblicklich durch eine Oeffnung am entgegengesetzten Ende wieder zu verlassen. Bevor die Hunde den Ausgang finden, ist er schon längst in einem anderen Stamme, um dasselbe Spiel so lange zu wiederholen, bis die Hunde, entmuthigt und ermüdet, die Jagd aufgeben. Junge Hunde aber lassen sich immer von neuem wieder anführen. Man wird nun den Haß des Jägers begreifen. Es gibt Gegenden im Urwalde, in denen wegen der Menge der Gutis eine ordentliche Jagd gar nicht zu Stande kommt. Dabei ist das Fleisch dieser Wildsorte wenig geschätzt und wird höchstens aus Noth gegessen."

*

Die Paka (Coelogenys Paca, Mus und Cavia Paca, Coelogenys fulvus und subniger) kennzeichnet sich durch eigenthümlich dicken Kopf, große Augen und kleine Ohren, stummelhaften Schwanz, hohe Beine, fünfzehige Vorder- und Hinterfüße, borstiges, dünnanliegendes Haarkleid und besonders durch den merkwürdig ausgedehnten, nach innen mit einer Höhle versehenen Jochbogen.

Schädel des Paka.

Dieser ausgehöhlte Knochen ist gleichsam als eine Fortsetzung der Backentaschen zu betrachten. Solche sind zwar auch vorhanden, bilden jedoch eigentlich nur eine Hautfalte. Von ihnen aus führt eine enge, nach unten sich öffnende Spalte in die Höhlung des Jochbogens. Diese ist im Innern mit einer dünnen Haut ausgekleidet und zur Hälfte verschlossen, so daß sie nur durch eine kleine Oeffnung mit der Mundhöhle in Verbindung steht. Ihre Bestimmung ist mit Sicherheit bis jetzt noch nicht ermittelt worden. Als veränderte Backentaschen hat man diese Höhlung nicht zu betrachten; Henfel hat sie stets leer gefunden. „Nur bei einem sehr schweren Thiere unter den vielen, welches sich in einer zu schwachen Schlinge gefangen und daher einen langen und heftigen Todeskampf gekämpft hatte, befand sich in den sogenannten Backentaschen eine geringe Menge zerkauter, grüner Pflanzentheile, welche wahrscheinlich erst während des Todeskampfes hineingelangt waren. Es läßt sich auch gar nicht erklären, wie das Thier die gefüllten Backentaschen leeren wollte, da sie von starren Knochenmassen umgeben sind." Durch die Ausdehnung des Jochbogens wird der Schädel auffallend hoch und eckig. „Das Aussehen der Paka", sagt Rengger, „ist dem eines jungen Schweines nicht unähnlich. Ihr Kopf ist breit, die Schnauze stumpf, die Oberlippe gespalten, die Nasenlöcher sind länglich, die Ohren kurz, oben abgerundet, der Hals ist kurz, der Rumpf dick, die Beine stark gebaut, die Zehen sind mit stumpfen gewölbten Nägeln versehen. Der Schwanz zeigt sich bloß als eine haarartige Hervorragung." Das Fell besteht aus kurzen, eng am Körper liegenden Haaren, welche oben und an den äußeren Theilen gelbbraun, auf der Unterseite und an der Innenseite der Beine gelblichweiß sind. Fünf Reihen von

gelblichweißen Flecken von runder oder eiförmiger Gestalt laufen zu beiden Seiten von der Schulter bis zum hinteren Rande des Schenkels. Die untere Reihe vermischt sich zum Theil mit der Farbe des Körpers. Um den Mund und über den Augen stehen einige steife, rückwärts gerichtete Fühlborsten. Das Ohr ist kurz und wenig behaart, die Sohlen und die Fußspitzen sind nackt. Ausgewachsene Männchen werden bis 70 Centim. lang und etwa 35 Centim. hoch.

Die Paka ist über den größten Theil von Südamerika, von Surinam und durch Brasilien bis Paraguay hinauf verbreitet, kommt aber auch auf den südlichen Antillen vor. Je einsamer und wilder die Gegend, um so häufiger findet man sie; in den bevölkerten Theilen ist sie überall selten geworden. Der Saum der Wälder und die bebuschten Ufer von Flüssen oder sumpfige Stellen bilden ihren Aufenthaltsort. Hier gräbt sie sich eine Höhle von ein bis zwei Meter Länge in die Erde und bringt in ihr den ganzen Tag schlafend zu. Mit der Dämmerung geht sie ihrer Nahrung nach und besucht dabei wohl auch die Zuckerrohr- und Melonenpflanzungen, in denen sie bedeutenden Schaden anrichtet. Sonst nährt sie sich von Blättern, Blumen und Früchten der verschiedensten Pflanzen. Sie lebt paarweise und einzeln, ist, laut Tschudi, ungemein scheu und flüchtig, schwimmt auch mit Leichtigkeit über breite Flüsse, kehrt aber gern wieder auf frühere Standorte zurück. Das Weibchen wirft mitten im Sommer ein einziges, höchstens zwei Junge, hält sie, wie die Wilden behaupten, während des Säugens in der Höhle versteckt und führt sie dann noch mehrere Monate mit sich umher.

„Einer von meinen Bekannten", berichtet Rengger, „welcher während dreier Jahre eine Paka in seinem Hause gehalten hatte, erzählt mir von ihrem Betragen im häuslichen Zustande folgendes: Meine Gefangene zeigte sich, obwohl sie noch jung war, sehr scheu und unbändig und biß um sich, wenn man sich ihr näherte. Den Tag über hielt sie sich versteckt, bei Nacht lief sie umher, suchte den Boden aufzukratzen, gab verschiedene grunzende Töne von sich und berührte kaum die ihr vorgesetzte Nahrung. Nach einigen Monaten verlor sich diese Wildheit allmählich, und sie fing an, sich an die Gefangenschaft zu gewöhnen. Später wurde sie noch zahmer, ließ sich berühren und liebkosen und näherte sich ihrem Herrn und fremden Personen. Für Niemand aber zeigte sie Anhänglichkeit. Da ihr auch die Kinder im Hause wenig Ruhe ließen, veränderte sie allmählich ihre Lage insofern, daß sie bei Nacht ruhig war und Nahrung zu sich nahm. Man ernährte sie mit allem, was im Hause gegessen wurde, nur nicht mit Fleisch. Die Speise ergriff sie mit den Schneidezähnen, Flüssigkeiten nahm sie lappend zu sich. Ihr Herr versicherte mich, daß er ihr öfters mit einem Finger in die Backentaschen gegriffen und dort Speise gefühlt habe. Sie war äußerst reinlich und entledigte sich ihres Kothes und Harns immer in einiger Entfernung von ihrem Lager, welches sie aus Lappen, Stroh und Stückchen von Leder in einem Winkel sich bereitete. Ihr Gang war ein Schritt oder ein schneller Lauf in Sätzen. Das helle Tageslicht schien sie zu blenden; ihre Augen leuchteten jedoch nicht in der Dunkelheit. Obgleich sie sich an den Menschen und seine Wohnung, wie es schien, gut gewöhnt hatte, war ihr Hang zur Freiheit noch immer der nämliche. Sie entfloh nach einer Gefangenschaft von drei Jahren bei der ersten besten Gelegenheit, welche sich ihr darbot."

Die Haut der Paka ist zu dünn und das Haar zu grob, als daß das Fell benutzt werden könnte. In den Monaten Februar und März ist sie außerordentlich fett, und dann ist das Fleisch sehr schmackhaft und beliebt. In Brasilien ist sie nebst den Agutis und verschiedenen Arten der Gürtelthiere das gemeine Wildpret in den Waldungen. Prinz von Wied fing sie in den Urwäldern häufig in Schlagfallen. Auch jagt man sie mit Hunden und bringt sie als „königliches Wild" zu Markte. „In ihrem Baue", sagt Hensel, „ist ihr nicht beizukommen; allein wenn man aufmerksam den Saum der Pflanzungen abspürt, wird man bald unter den dichten Rohrgrashecken den Wechsel des Thieres bemerken. Hier nun stellt der Jäger seine Schlinge, mit einem Maiskolben als Köder, und wird am nächsten Morgen seine Mühe reich belohnt finden. Die Paka liefert das vorzüglichste Wildpret Brasiliens, welches an Feinheit und Zartheit vielleicht

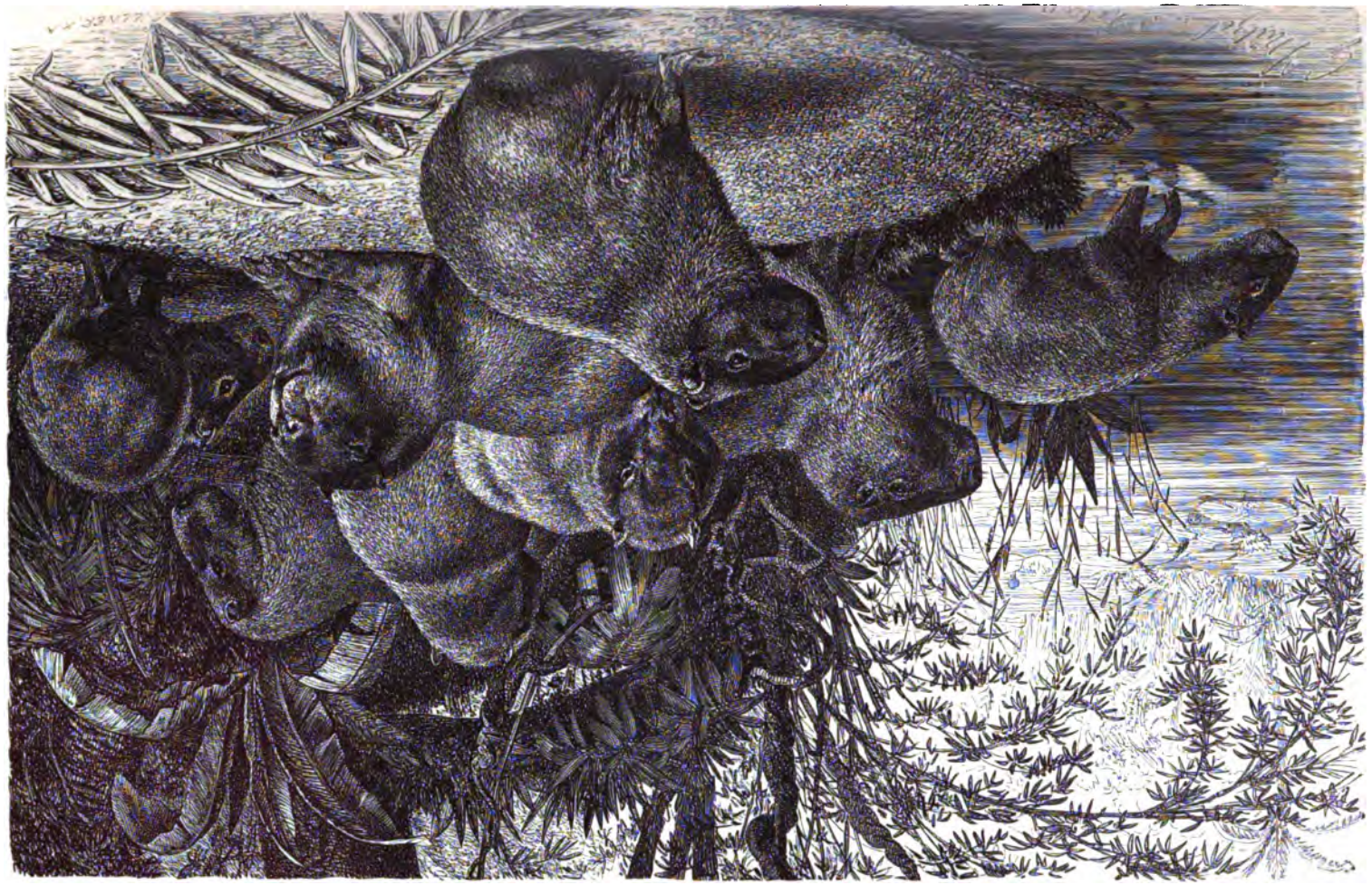
von keinem anderen übertroffen wird. Sie hat eine so dünne und schwache Haut, daß man diese nicht abzieht, sondern das ganze Thier brüht wie ein Schwein. Ein so bereitetes Stück, dem Kopf und Füße abgeschnitten worden sind, sieht einem jungen Schweine zum Verwechseln ähnlich."

Bis jetzt hat man das Thier selten lebend nach Europa gebracht. Buffon besaß ein Weibchen längere Zeit, welches ganz zahm war, sich unter dem Ofen ein Lager machte, den Tag über schlief, des Nachts umherlief und, wenn es in einen Kasten eingeschlossen wurde, zu nagen begann. Bekannten Personen leckte es die Hand und ließ von ihnen sich krauen; dabei streckte es sich aus und gab sein Wohlgefallen durch einen schwachen Laut zu erkennen. Fremde Personen, Kinder und Hunde versuchte es zu beißen. Im Zorne grunzte und knirschte es ganz eigenthümlich. Gegen Kälte war

Paka (Coelogenys Paca). 1/7 natürl. Größe.

es so wenig empfindlich, daß Buffon glaubte, man könne es in Europa einheimisch machen. Ich habe die Paka über ein Jahr lang beobachtet und als ein träges, wenig anziehendes Thier kennen gelernt. Bei Tage erscheint sie selten außerhalb ihrer Höhlen; gegen Sonnenuntergang kommt sie hervor. Sie lebt friedlich oder richtiger gleichgültig mit anderen Thieren zusammen, läßt sich nichts gefallen, greift aber keinen ihrer Genossen an. Begnügsam, macht sie weder an besonders gute Nahrung, noch an einen wohleingerichteten Stall Anspruch. Hinsichtlich ihrer Zähigkeit im Ertragen der Kälte muß ich Buffon beistimmen; nur glaube ich nicht, daß eine Einbürgerung in Europa erheblichen Nutzen haben würde. Hensel ist anderer Meinung und glaubt, daß die Einbürgerung der Paka ersprießlich sein könnte. Sie läßt sich, wie er hervorhebt, leicht in Gefangenschaft halten und pflanzt sich hier auch fort. Freilich würde sie, ihrer langsamen Vermehrung wegen, hinter dem Kaninchen sehr zurückbleiben; ihr Fleisch dagegen würde den Feinschmecker vielmehr befriedigen als Kaninchenfleisch und so die Kosten der Zucht wieder aufwiegen. Ich glaube nicht, daß diese Schlußfolgerungen richtig sind, weil ich überzeugt bin, daß jeder Nager mehr an Futter verbraucht, als sein Fleisch werth ist. Bei einem so großen, verhältnismäßig langsam wachsenden Thiere, wie die Paka es ist, dürfte das Mißverhältnis zwischen Anlagekosten und Gewinn jedermann fühlbar und eine Züchtung in großartigem Maßstabe sehr bald unterlassen werden.

*



Das Waſſerſchwein (Hydrochoerus Capybara) darf in einer Hinſicht als der merkwürdigſte aller Nager angeſehen werden: es iſt das größte und plumpeſte Mitglied der ganzen Ordnung. Seinen deutſchen Namen trägt es mit Recht; denn es erinnert durch ſeine Geſtalt und die borſtengleiche Behaarung ſeines Körpers entſchieden an das Schwein. Seine Kennzeichen ſind: kleine Ohren, geſpaltene Oberlippe, Fehlen des Schwanzes, kurze Schwimmhäute an den Zehen und ſtarke Hufnägel ſowie der höchſt eigenthümliche Zahnbau. Die rieſenhaft entwickelten Schneidezähne haben, bei geringer Dicke, mindeſtens 2 Centim. Breite und auf der Vorderſeite mehrere flache Rinnen; unter den Backenzähnen iſt der letzte ebenſo groß wie die drei vorderen. Der Leib iſt auffallend plump und dick, der Hals kurz, der Kopf länglich, hoch und breit, ſtumpfſchnäuzig und von eigenthümlichem Ausdrucke. Ziemlich große, rundliche Augen treten weit hervor; die Ohren ſind oben abgerundet und am vorderen Rande umgeſtülpt, hinten abgeſchnitten. Die hinteren Beine ſind deutlich länger als die vorderen, die Vorderfüße vierzehig, die hinteren dreizehig. Ganz eigenthümlich iſt auch eine Hautfalte, welche den After und die Geſchlechtstheile einſchließt, ſo daß beide äußerlich nicht geſehen und Männchen und Weibchen nicht unterſchieden werden können. Von einer beſtimmten Färbung des dünnen, groben Pelzes kann man nicht reden; ein ungewiſſes Braun mit einem Anſtriche von Roth oder Bräunlichgelb vertheilt ſich über den Leib, ohne irgendwo ſcharf hervorzutreten. Nur die Borſten um den Mund herum ſind entſchieden ſchwarz. Ein erwachſenes Waſſerſchwein erreicht ungefähr die Größe eines jährigen Hausſchweines und ein Gewicht von beinahe einem Centner. Die Körperlänge beträgt über einen Meter, die Höhe am Widerriſt 50 Centim. und mehr.

Azara iſt auch hier wieder der erſte, welcher eine genaue Beſchreibung des Waſſerſchweines gibt. „Die Gueranis", ſagt er, „nennen das Thier „Capügua"; der Name bedeutet ungefähr ſoviel, als Bewohner der Rohrwälder an Flußufern; der ſpaniſche Name „Capybara" iſt eine Verdrehung jener Benennung. Die Wilden nennen die Alten Otſchagu und die Jungen Lakai. Die Capybara bewohnt Paraguay bis zum Rio de la Plata, und namentlich die Ufer aller Flüſſe, Lachen und Seen, ohne ſich weiter als hundert Schritte davon zu entfernen. Wenn ſie erſchreckt wird, erhebt ſie einen lauten Schrei, welcher ungefähr wie „Ap" klingt, und wirft ſich augenblicklich ins Waſſer, in welchem ſie leicht dahin ſchwimmt, bloß die Naſenlöcher über den Spiegel erhebend. Iſt aber die Gefahr größer und das Thier verwundet, ſo taucht es unter und ſchwimmt auf ganz große Strecken unter dem Waſſer weg. Jede einzelne Familie erwählt ſich gewöhnlich ihren beſtimmten Platz, welchen man leicht an den Bergen von Koth erkennen kann. Höhlen gräbt die Capybara nicht. Sie iſt friedlich, ruhig und dumm. Lange Zeit ſitzt ſie auf ihrem Hinteren, ohne ſich zu rühren. Ihr Fleiſch iſt fett und wird von den Wilden geſchätzt. Man glaubt, daß das Weibchen einmal im Jahre vier bis acht Junge werfe, gewöhnlich auf etwas zuſammengetretenes Stroh, und ſagt, daß dieſe ſpäter ihrer Mutter folgen. Die Jungen können ohne Mühe gezähmt werden. Sie laufen frei umher, gehen und kommen, hören auf den Ruf und freuen ſich, wenn man ſie krauet." Neuere Beobachter haben das Thier ausführlicher beſchrieben. Die Capybara iſt über ganz Südamerika verbreitet und findet ſich vom Orinoko bis zum La Plata oder vom Atlantiſchen Meer bis zu den Vorbergen der Andes. Niedere, waldige, ſumpfige Gegenden, zumal Flüſſe und die Ränder von Seen und Sümpfen bilden ihre Aufenthaltsorte. Am liebſten lebt ſie an großen Strömen, verläßt dieſe auch niemals, und wenn es geſchieht, nur indem ſie dem Laufe kleiner einmündender Bäche oder Graben folgt. Hier und da iſt ſie ungemein häufig, an bewohnten Stellen begreiflicherweiſe ſeltener als in der Wildnis. Dort wird ſie nur abends und morgens geſehen, in menſchenleeren, wenig beſuchten Flußthälern dagegen bemerkt man ſie auch bei Tage in Maſſen, immer in nächſter Nähe des Fluſſes, entweder weidend oder wie ein Hund auf den zuſammengezogenen Hinterbeinen ſitzend. In dieſer Stellung ſcheinen die ſonderbaren Zwittergeſchöpfe zwiſchen Nagern und Dickhäutern am liebſten auszuruhen, wenigſtens ſieht man ſie nur höchſt ſelten auf dem Bauche liegend.

Der Gang ist ein langsamer Schritt, der Lauf nicht anhaltend; im Nothfalle springt das Thier aber auch in Sätzen. Dagegen schwimmt es vortrefflich und setzt mit Leichtigkeit über Gewässer, thut dies jedoch bloß dann, wenn es verfolgt oder wenn ihm die Nahrung an der einen Seite des Flusses knapp geworden ist. So fest es an einem bestimmten Gebiete hält, so regelmäßig verläßt es dasselbe, wenn es Verfolgungen erleidet. Ein eigentliches Lager hat es nicht, obwohl es sich an bevorzugten Plätzen des Ufers regelmäßig aufhält. Seine Nahrung besteht aus Wasserpflanzen und aus der Rinde junger Bäume, und nur da, wo es nahe an Pflanzungen wohnt, fällt es zuweilen über Wassermelonen oder Mais, Reis und Zuckerrohr her und richtet dann unter Umständen sehr bedeutenden Schaden an.

Das Wasserschwein ist ein stilles und ruhiges Thier. Schon auf den ersten Anblick wird es Jedermann klar, daß man es mit einem höchst stumpfsinnigen und geistesarmen Geschöpfe zu thun hat. Niemals sieht man es mit anderen seiner Art spielen. Entweder gehen die Mitglieder einer Herde langsamen Schrittes ihrer Nahrung nach oder ruhen in sitzender Stellung. Von Zeit zu Zeit kehren sie den Kopf um, um zu sehen, ob sich ein Feind zeigt. Begegnen sie einem solchen, so eilen sie nicht, die Flucht zu ergreifen, sondern laufen langsam dem Wasser zu. Ein ungeheurer Schrecken ergreift sie aber, wenn sich plötzlich ein Feind in ihrer Mitte zeigt. Dann stürzen sie mit einem Schrei ins Wasser und tauchen unter. Wenn sie nicht gewohnt sind, Menschen zu sehen, betrachten sie diese oft lange, ehe sie entfliehen. Man hört sie keinen andern Laut von sich geben als jenes Nothgeschrei, welches Azara durch „Ap" ausdrückt. Dieses Geschrei ist aber so durchdringend, daß man es viertelstundenweit vernehmen kann.

Das Weibchen wirft nur einmal im Jahre fünf bis sechs Junge. Ob dieses in einem besonders dazu bereiteten Lager geschieht, hat man nicht ermitteln können. Die Ferkelchen folgen ihrer Mutter sogleich, bekunden jedoch nur wenig Anhänglichkeit an sie. Nach Azaras Beobachtungen soll ein Männchen zwei oder drei Weibchen mit sich führen. „Ich habe", sagt Rengger, „in Paraguay mehrere Capybaras, welche man jung eingefangen und aufgezogen hatte, gesehen. Sie waren sehr zahm, wie ein Hausthier, gingen gleich diesem aus und ein und ließen sich von Jedermann berühren. Doch zeigten sie weder Folgsamkeit noch Anhänglichkeit an den Menschen. Sie hatten sich so an ihren Aufenthaltsort gewöhnt, daß sie sich nie weit davon entfernten. Man braucht sie nicht zu füttern; sie suchen selbst ihre Nahrung auf, und zwar bei Nacht oder bei Tage. Ihre Lieblingsspeise blieben, wie in der Freiheit, Sumpf- und Wasserpflanzen, welche sie sich auch täglich aus den nahe gelegenen Flüssen, Lachen und Sümpfen holten; doch fraßen sie auch Maniokwurzeln oder Schalen von Wassermelonen, welche man ihnen vorgesetzt hatte. Unter ihren Sinnen scheint der Geruch am besten entwickelt zu sein; Gehör und Gesicht sind schlecht. Was ihnen an Schärfe der Sinne abgeht, wird an Muskelkraft ersetzt, so daß zwei Männer kaum im Stande sind, eine Capybara zu bändigen."

In der Neuzeit ist das Thier öfters lebend nach Europa gekommen. Ich habe eines längere Zeit gepflegt. Es war mir in hohem Grade zugethan, kannte meine Stimme, kam herbei, wenn ich es rief, freute sich, wenn ich ihm schmeichelte und folgte mir wie ein Hund. So freundlich war es nicht gegen Jedermann: seinem Wärter, welcher es zurücktreiben wollte, sprang es einmal gegen die Brust und biß dabei sofort zu, glücklicherweise mehr in den Rock als in den Leib. Folgsam konnte man es überhaupt nicht nennen: es gehorchte nur, wenn es eben wollte. Sein Gleichmuth war mehr ein scheinbarer als wirklich begründeter. Sobald ich es rief, sprang es unter Ausstoßen des von den genannten Naturforschern beschriebenen Schreies ins Wasser, tauchte unter und stieg langsam am anderen Ufer in die Höhe, kam zu mir heran und murmelte oder kicherte in höchst eigenthümlicher Weise vor sich hin, und zwar durch die Nase, wie ich mich genau überzeugt habe. Die Töne, welche es auf diese Weise hervorbringt, lassen sich noch am ehesten mit dem Geräusch vergleichen, welches entsteht, wenn man die Zähne auf einander reibt. Sie sind abgebrochen-zitternd, unnachahmlich, eigentlich auch nicht zu beschreiben, und ein Ausdruck des

entſchiedenſten Wohlbehagens, gewiſſermaßen ein Selbſtgeſpräch des Thieres, welches unterbrochen wird, wenn irgendwelche Aufregung ſeiner ſich bemächtigt.

Ich kann die Bewegungen des Waſſerſchweins nicht plump oder ſchwerfällig nennen. Es geht ſelten raſch, ſondern gewöhnlich gemächlich mit großen Schritten dahin, ſpringt aber ohne Mühe über meterhohe Gitter weg. Im Waſſer bewegt es ſich meiſterhaft. Es ſchwimmt in gleichmäßigem Zuge ſchnurgerade über breite Gewäſſer, gerade ſo ſchnell, wie ein Mann geht, taucht mit einem Sprunge wie ein Vogel, und verweilt minutenlang unter dem Waſſer, ſchwimmt auch in der Tiefe fort, ohne ſich in der beabſichtigten Richtung zu irren.

Seine Erhaltung verurſacht gar keine Mühe. Es frißt allerlei Pflanzenſtoffe wie ein Schwein, bedarf viel, aber durchaus kein gutes Futter. Friſches, ſaftiges Gras iſt ihm das liebſte; Möhren, Rüben und Kleienfutter ſagen ihm ebenfalls ſehr zu. Mit ſeinen breiten Schneidezähnen weidet es wie ein Pferd, trinkt auch, wie dieſes, ſchlürfend, mit langen Zügen.

Die Wärme liebt es, ohne jedoch die Kälte zu fürchten. Noch im November ſtürzt es ſich ungeſcheut und ungefährdet in das eiskalte Waſſer. Bei großer Hitze ſucht es unter dichten Gebüſchen Schatten, gräbt ſich hier wohl auch eine ſeichte Vertiefung aus. Sehr gern wälzt es ſich im Schlamme, iſt überhaupt unreinlich und liederlich: ſeine Haare liegen kreuz und quer über und durch einander. Es würde ein ganzes Schwein ſein, übernähme das Waſſer nicht ſeine Reinigung.

Gegen andere Thiere zeigt es ſich theilnahmslos. Es fängt mit keinem Streit an und läßt ſich beſchnuppern, ohne ſich nach dem Neugierigen auch nur umzuſchauen. Doch zweifle ich nicht, daß es ſich zu vertheidigen weiß; denn es iſt nicht ſo dumm und ſanft als es ausſieht.

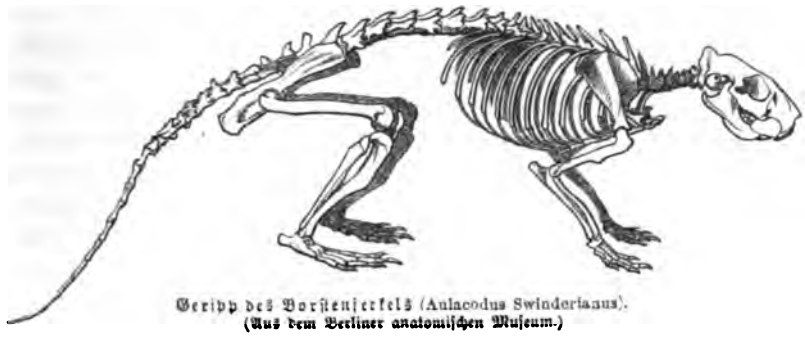
Auffallend war mir der Wechſel der Milchnagezähne meines Gefangenen. Sie wurden durch die zweiten, welche ungefähr nach Ablauf des erſten Lebensjahres durchbrachen, ganz allmählich abgeſtoßen, ſaßen eine Zeit lang wie eine Scheide auf und fielen ab, noch ehe die nachkommenden ausgebildet waren. Das Gebiß war eine Zeit lang äußerſt unregelmäßig.

Henſel ſpricht die Anſicht aus, daß ſich das Waſſerſchwein wie die Paka für Einführung und Zähmung eignen und uns ſo von Nutzen ſein könnte. Mit dem Schweine würde das Thier freilich nicht wetteifern können, in den Sümpfen Südeuropas aber ſehr gut ſich halten, und ſein Fleiſchgeſchmack durch veränderte Nahrungsweiſe vielleicht verbeſſert werden; möglicherweiſe würde es ſich auch vollſtändig in ein Hausthier verwandeln laſſen und dann Nutzen gewähren, da ſein Unterhalt keine bedeutenden Koſten verurſachen und man es ſelbſt bei uns zu Lande mit Erfolg züchten könnte, falls man ihm im Sommer einen Teich zum Baden gäbe, im Winter dagegen es in einem Schafſtalle hielte. Ich meinestheils hege ſo weit gehende Erwartungen nicht. Nach unſeren in Thiergärten gemachten Erfahrungen iſt es keineswegs ſo einfach, die Glieder dieſer Familie zur Fortpflanzung zu bringen, und wenn ſolches wirklich der Fall wäre, würde man bei Ausnutzung der gezüchteten Waſſerſchweine noch immer mit allerlei Vorurtheilen zu kämpfen haben. In den Wildniſſen nimmt man auch mit wenig zuſagendem Fleiſche fürlieb, bei uns zu Lande verlangt man das beſte, und ein ſolches liefert das Waſſerſchwein unbedingt nicht. Nach den Berichten aller Reiſenden genießen das Fleiſch bloß die Indianer, weil es einen eigenen, widerlichen, thranigen Beigeſchmack hat, welcher den Europäer anekelt. Dieſen Thrangeſchmack ſoll man nun zwar entfernen können, wenn man das Fleiſch vorher mit Waſſer kocht und beizt, ja man behauptet ſogar, daß es dann ſo ſchmackhaft wäre wie das zarteſte Kalbfleiſch; ich glaube jedoch, daß letzteres wohl immer dem Waſſerſchweinfleiſche vorgezogen werden wird. Die dicke, faſt kahle Haut iſt außerordentlich ſchwammig und weich, läßt das Waſſer leicht durchfließen und wird deshalb nur zu Riemen, Fußdecken und Reitſätteln benutzt; für letztere eignet ſie ſich, laut Henſel, aus dem Grunde beſonders gut, weil ſie auch durch den Schweiß nicht hart wird und auf der Haarſeite, der vielen und rauhen Narben wegen, noch rauher als Schweinsleder iſt. Botokudenmädchen reihen die Nagezähne des Thieres aneinander und verfertigen ſich daraus Arm- und Halsbänder. Anderweitigen Nutzen gewährt das Thier nicht.

Die weißen Eingebornen Südamerikas jagen das Waſſerſchwein zu ihrer Beluſtigung, indem ſie es unvermuthet überfallen, ihm den Weg abſchneiden und es mit ihren Wurfſchlingen zu Boden reißen. Häufiger jagt man es vom Strome aus. „In einem jener leichten Kanoes", ſagt Henſel, „welche nur einen Menſchen faſſen, pirſcht man ohne hörbaren Ruderſchlag in den ſtillen Buchten der großen Gewäſſer, wo die Capybara häufiger iſt. Schon in einiger Entfernung hört man das Knirſchen und Raſpeln der mächtigen Backenzähne, welche die Waſſerpflanzen verarbeiten, und kann man ſich ohne Geräuſch nähern, ſo gewahrt man bald das plumpe Thier, wie es, halb im Waſſer ſtehend, an den Pontederien ſich gütlich thut." Wird das Waſſerſchwein bloß angeſchoſſen, ſo ſtürzt es ſogleich ins Waſſer, ſucht aber bald wieder das Land zu gewinnen, wenn es durch die Verwundung ſich nicht entkräftet fühlt. Im Nothfalle vertheidigt ſich das angeſchoſſene Waſſerſchwein noch kräftig mit den Zähnen und bringt ſeinem Gegner nicht ſelten ſchwere Wunden bei. Auf das im Waſſer ſchwimmende Thier zu ſchießen, iſt nicht rathſam, weil es, wenn es raſch getödtet wird, unter- und verloren geht. Außer dem Menſchen dürfte der Jaguar der ſchlimmſte Feind der Capybara ſein. Tag und Nacht iſt dieſer ſchlaue Räuber auf ihrer Fährte, und an den Flußniederungen iſt ſie wahrſcheinlich die häufigſte Beute, welche der Katze überhaupt zum Opfer fällt.

Eine nicht eben ſehr zahlreiche, aber mannigfaltige und eigenthümliche Familie rattenähnlicher Nager bevölkert Südamerika und Afrika. Die Trugratten (Muriformes) erinnern in Geſtalt und Färbung einigermaßen an die Ratten. Die Ohren ſind kurz, breit und ſpärlich behaart, die Füße vier- oder fünfzehig, der Schwanz iſt verſchieden lang und oft ringelartig geſchuppt, wie bei den echten Ratten: hiermit iſt die Rattenähnlichkeit unſerer Thiere aber erſchöpft. Der weiche, feine Pelz erſcheint bei einigen Trugratten ſtraff, borſtig, ja ſogar mit einzelnen platten, der Länge nach geringelten Stacheln untermiſcht, und der Schwanz wird nicht nur haarig, ſondern ſogar buſchig. Das Gebiß zählt vier, ausnahmsweiſe drei, gewurzelte oder wurzelloſe Backenzähne in jeder Reihe, deren Kauflächen drei bis vier Schmelzfalten am Rande haben. Die Wirbelſäule beſteht außer der gewöhnlichen Zahl von Halswirbeln aus 11 Rücken-, 3 bis 4 Kreuz- und aus 24 bis zu 44 Schwanzwirbeln; die Zahl der Lendenwirbel ſchwankt bedeutend.

Die Trugratten leben in Wäldern oder in offenen Gegenden, die einen in Hecken und Buſchwerk, die anderen an den Straßenanpflanzungen, zwiſchen Felſen, an den Ufern von Flüſſen und Strömen, ſelbſt an der Küſte des Meeres. Gewöhnlich wohnen ſie geſellſchaftlich in ſelbſtgegrabenen unterirdiſchen Bauen mit zahlreichen Mündungen. Einige ſind echte Wühler, welche, wie die Maulwürfe, Haufen aufwerfen und faſt beſtändig unter der Erde verweilen, andere halten ſich in Dickichten auf und klettern geſchickt auf Bäumen umher. Ihre gewöhnliche Arbeitszeit iſt die Nacht; nur wenige ſind auch bei Tage thätig. Sie ſind im ganzen plump und ſchwerfällig; doch muß man dagegen bei einigen gerade die große Schnelligkeit bewundern, mit welcher ſie ſich auf den Bäumen oder auch unter der Erde bewegen. Manche Arten ſind wahre Waſſerthiere und verſtehen das Schwimmen und Tauchen ganz vortrefflich. Soviel man bis jetzt weiß, verfallen ſie nicht in einen Winterſchlaf; gleichwohl tragen ſich Einzelne Nahrungsvorräthe ein. Unter ihren Sinnen ſtehen Gehör und Geruch obenan; das Geſicht zeigt ſich bloß bei wenigen entwickelt, und bei den unterirdiſch lebenden, wie ſich faſt von ſelbſt verſteht, verkümmert. Ihre geiſtigen Fähigkeiten ſind gering; bloß die größten und vollkommenſten Arten geben von ihrem Verſtande Kunde. Die Gefangenſchaft ertragen ſie ziemlich leicht, ſind neugierig, beweglich, lernen ihre Pfleger kennen und ihnen folgen und erfreuen durch ihr zierliches Weſen. Ihre Vermehrung iſt ziemlich bedeutend; denn die Zahl ihrer Jungen ſchwankt zwiſchen zwei und ſieben; aber ſie werfen, wie die meiſten anderen Nager, mehrmals im Jahre, und können zu Schaaren anwachſen, welche in den Pflanzungen



Gerippe des Borſtenferkels (Aulacodus Swinderianus).
(Aus dem Berliner anatomiſchen Muſeum.)

und Feldern bedeutenden Schaden anrichten. Der geringe Nutzen, den ſie durch ihr Fleiſch und ihr Fell leiſten, kommt jenen Verwüſtungen gegenüber nicht in Betracht.

Man hat auch dieſe Familie in zwei Gruppen getheilt und letzteren ſogar den Rang von Familien zugeſprochen; die Merkmale beider ſcheinen mir jedoch im weſentlichen ſo übereinzuſtimmen, daß man höchſtens von Unterfamilien ſprechen darf. Eine ſolche bilden die Schrotmäuſe (Octodontina), meiſt kleine Mitglieder der Geſammtheit, mit durchgehends weichem Haarkleide, völlig getheilten oder nur mit einer Falte jederſeits, beziehentlich auch einſeitig gebuchteten Backenzähnen.

In Chile, Peru und Bolivia leben die Strauchratten (Octodon), ſozuſagen Mittelglieder zwiſchen Eichhörnchen und Ratten, obſchon ſie erſteren mehr als letzteren ähneln. Der Leib iſt gedrungen und kurz, der Hals kurz und dick, der Kopf verhältnismäßig groß, der ringelſchuppige Schwanz an der Spitze gepinſelt; die Hinterbeine ſind merklich länger als die Vorderbeine; alle Füße haben fünf freie, bekrallte Zehen. Mittelgroße, ziemlich breite und aufrecht ſtehende, an der Spitze abgerundete, dünnbehaarte Ohren, mittelgroße Augen, geſpaltene Oberlippen zeichnen den Kopf aus, glatte, ungefurchte und ſpitze Nagezähne, wurzelloſe Backenzähne, deren Kauflächen faſt einer arabiſchen 8 gleichen (daher der Name Octodon), das Gebiß. Die Behaarung des Körpers iſt reichlich, wenn auch kurz, das Haar trocken und rauh.

Der Degu (Octodon Cummingii, Sciurus und Dendrobius degus, Octodon pallidus) iſt oben bräunlichgrau, ungleichmäßig gefleckt, unten graubräunlich, auf Bruſt und Nacken dunkler, an der Schwanzwurzel lichter, faſt weiß. Die Ohren ſind außen dunkelgrau, innen weiß, die Schnurren zum Theil weiß, zum Theil ſchwarz; der Schwanz iſt oben und an der Spitze ſchwarz, unten bis zum erſten Drittel ſeiner Länge hellgrau. Die Geſammtlänge beträgt gegen 26 Centim., wovon etwas über ein Drittel auf den Schwanz kommt.

„Der Degu", ſagt Pöppig, „gehört zu den häufigſten Thieren der mittleren Provinz von Chile. Hunderte bevölkern die Hecken und Büſche; ſelbſt in der unmittelbaren Nähe belebter Städte laufen ſie furchtlos auf den Heerſtraßen umher und brechen ungeſcheut in Gärten und Fruchtfeldern ein, wo ſie durch muthwilliges Zernagen den Pflanzen faſt ebenſoviel Schaden thun, wie durch ihre Gefräßigkeit. Selten entfernen ſie ſich vom Boden, um die unteren Aeſte der Büſche zu erklettern, warten mit herausfordernder Kühnheit die Annäherung ihrer Feinde ab, ſtürzen aber dann in buntem Gewimmel, den Schwanz aufrecht tragend, in die Mündungen ihrer vielverzweigten Baue, um nach wenigen Augenblicken an einer anderen Stelle wieder hervorzukommen. Das Thier gleicht in ſeinen Sitten viel mehr einem Eichhörnchen als einer Ratte. Es ſammelt, ungeachtet des milden Klimas, Vorräthe ein, verfällt aber nicht in einen Winterſchlaf."

Die Zeit der Paarung, die Dauer der Tragzeit sowie die Anzahl der Jungen scheint, trotz der Häufigkeit des Thieres, bis jetzt noch nicht bekannt zu sein. Man kann eben bloß schließen, daß der Degu einer großen Vermehrung fähig ist. Die Gefangenschaft erträgt er sehr leicht, wird auch bald recht zahm. Ich erhielt neuerdings eine Gesellschaft von fünf Stück dieser Ratten, habe mich aber nicht mit ihnen befreunden können. Still und regungslos saßen die Thiere übertags in zusammengekauerter Stellung auf einem Aste des Kletterbaumes in ihrem Käfige, und erst wenn die Nacht hereinbrach, begannen sie sich zu rühren, aber auch dann noch bekundeten sie keineswegs die Regsamkeit unserer Eichhörnchen oder Bilche. An die Nahrung schienen sie keine Ansprüche zu machen,

Degu (Octodon Cummingii). ½ natürl. Größe.

vielmehr mit dem gewöhnlichsten Nagerfutter zufrieden zu sein. Ihren Wärter lernten sie ebenso wenig wie andere Nager gleicher Größe kennen und unterscheiden. Bissig sind sie nicht, zutraulich ebensowenig. Die Welt um sie her schien sie einfach gleichgültig zu lassen. Im Londoner Thiergarten haben sich einige Pärchen fortgepflanzt und Junge gebracht; die von mir gepflegten Gefangenen sind nach und nach dahingestorben, ohne jemals Paarungsgelüste zu zeigen.

*

Von Südbrasilien bis zur Magelhaenstraße hinab dehnen die **Kammratten** (Ctenomys) ihre Heimat aus. Sie ähneln noch entfernt den Strauchratten; die kleinen Augen und die noch viel kleineren, fast im Pelze versteckten Ohren aber deuten auf ein unterirdisches Leben hin. Der Körper ist gedrungen und walzenförmig, der Hals kurz und dick, der Kopf ebenfalls kurz, stumpfschnauzig, der Schwanz kurz, dick und stumpfspitzig. Die Beine sind kurz und die fünf Zehen der Füße mit tüchtigen Scharrkrallen bewehrt. Das Haarkleid liegt glatt an, ist kurz an dem Kopfe, etwas länger an dem Körper; feine Grannenhaare treten einzeln aus dem Pelze hervor.

Eigenthümlich ist das Vorkommen derartiger Mäuse in einem Höhengürtel der Kordilleren, wo der Pflanzenwuchs gänzlich aufgehört zu haben scheint. Tschudi berichtet, daß ihn in den gänzlich pflanzenlosen Wüsten einzelner Hochebenen der Kordilleren die vielen tausend Löcher von Kammratten in Erstaunen gesetzt haben. „Ich sah", sagt er, „nur von zweien dieser Löcher flüchtig ihre Bewohner und kann daher die Art nicht bestimmen. Wovon mögen sich wohl diese Thiere hier nähren? Trotz langen Nachdenkens konnte ich diese Frage nicht genügend beantworten. Ich glaube, sie halten einen Winterschlaf, und der Sommer ruft eine spärliche Pflanzenwelt hervor, welche ihnen während einiger Monate ihre Nahrung liefert. Aber dieser Ansicht ist entgegengesetzt, daß andere Reisende, namentlich Philippi, die Wüste in Sommermonaten bereist haben und sie

Tukotuko (Ctenomys magellanicus). 1/3 natürl. Größe.

an Stellen, wo die Erde von Kammratten wie ein Sieb durchlöchert war, ebenso dürr, sandig und ohne den geringsten Pflanzenwuchs fanden, wie ich sie im Winter getroffen habe. Sollte vielleicht hier ein unterirdischer Pflanzenwuchs vorkommen, welcher sich bisher dem Auge des Forschers entzogen hat? Die hunderttausende dieser Nager brauchen immerhin eine erkleckliche Menge von Nahrung; denn sie sind nicht klein und wahrscheinlich, wie alle Mitglieder ihrer Ordnung, sehr gefräßig. Sie ziehen auch nicht auf große Entfernungen auf die Aesung, wie z. B. ein Rudel Huanakos; denn eine solche, bei Nagern auffallende Lebensweise, wäre sicherlich von den wüstenkundigen Indianern beobachtet worden, und es wäre auch nicht einzusehen, warum sich diese Thiere ihre Löcher nicht auf den Futterplätzen selbst oder in deren unmittelbarer Nähe graben sollten, wenn sie andere hätten als die, welche sie eben bewohnen. Ihre Vermehrung dürfte, wie überhaupt bei den Mäusen, eine sehr große sein, und ich kenne keinen anderen Feind von ihnen in der Wüste als etwa einen Raubvogel, welcher hin und wieder eines dieser Thiere fangen mag. Die Lebensweise der Kammratten also ist noch ein ungelöstes Räthsel, deren es in der Wüste so manche gibt."

Der Reisende, welcher zum ersten Male jene Länder betritt, vernimmt eigenthümliche, von einander abgeschiedene, grunzende Laute, welche in regelmäßigen Zwischenräumen nach einander gleichsam aus der Erde herausschallen und ungefähr den Silben Tukotuko entsprechen. Diese Töne rühren von einer nach ihnen benannten Kammratte, dem Tukotuko (Ctenomys magella-

nicus), her. Das Thier kommt an Größe ungefähr einem halbwüchsigen Hamster gleich; der Leib mißt 20 Centim., der Schwanz 7 Centim. Die Färbung der Oberseite ist bräunlichgrau mit gelbem Anfluge und schwacher schwarzer Sprenkelung. Die einzelnen Haare sind bleifarben, gegen die Wurzel und an den Spitzen größtentheils aschgrau, ins Bräunliche ziehend. Einige dünn gestellte Grannenhaare endigen mit schwarzen Spitzen; auf der Unterseite fehlen diese Grannenhaare, und deshalb erscheint die Färbung hier viel lichter. Kinn und Vorderhals sind blaß-fahlgelb, die Füße und der Schwanz weiß. Letzterer ist geringelt und geschuppt und ziemlich dünn mit feinen Härchen besetzt.

Wir verdanken die für uns giltige Entdeckung und die erste Beschreibung des Tukotuko dem um die Naturgeschichte der südlichsten Spitze Amerikas hochverdienten Naturforscher Darwin. Seine Schilderung der Lebensweise des Thieres ist bis jetzt noch nicht vervollständigt worden. Der Tukotuko wurde am östlichen Eingange der Magelhaenstraße entdeckt und von dort aus nach Norden und Westen hin in einem ziemlich großen Theile Patagoniens gefunden. Ausgedehnte, trockene, sandige und unfruchtbare Ebenen geben ihm Herberge. Hier durchwühlt er nach Maulwurfsart große Flächen, zumal des Nachts; denn bei Tage scheint er zu ruhen, obwohl man gerade dann seine Stimme oft vernimmt. Der Gang auf ebenem Boden ist sehr plump und unbeholfen; das Thier vermag es nicht, über das geringste Hindernis zu springen, und ist so ungeschickt, daß man es außerhalb seines Baues leicht ergreifen kann. Unter den Sinnen dürfte Geruch und Gehör am meisten ausgebildet sein; das Gesicht ist sehr stumpf. Wurzeln der dort vorkommenden Gesträuche bilden seine ausschließliche Nahrung, und von diesen speichert er auch hier und da Vorräthe auf, obwohl er vielleicht keinen Winterschlaf hält. Ueber die Fortpflanzung, die Zeit der Paarung und die Anzahl der Jungen fehlen zur Zeit noch genaue Nachrichten. Gefangene, welche Darwin hielt, wurden bald zahm, waren aber stumpfsinnig. Beim Fressen nahmen sie die Nahrung nach Nagerart zwischen die Vorderbeine und führten sie so zum Munde.

Die Patagonier, welche in ihrer armen Heimat keine große Auswahl haben, essen auch das Fleisch des Tukotuko und stellen ihm deshalb nach. In manchen Gegenden sollen die Reisenden wegen der unterirdischen Wühlereien zu klagen haben, weil die Pferde bei schnellem Reiten oft durch die dünnen Decken seiner Gänge brechen. Hierauf beschränkt sich gegenwärtig unsere Kenntnis.

*

Um auch ein afrikanisches Mitglied der Unterfamilie aufzuführen, erwähne ich noch den Gundi der Araber (Ctenodactylus Massoni). Das Thier, Vertreter einer merkwürdig abweichenden Sippe, hat einen untersetzten, schwerfälligen Leib, dicken, stumpfschnauzigen Kopf mit kurzen rundlichen Ohren, mäßigen Augen und ungemein langen, steifen, borstigen Schnurren, starke Gliedmaßen, deren hinteres Paar länger als das vordere ist, und vierzehige, nacktsohlige Füße mit kurzen, hinten unter absonderlichen Borsten theilweise versteckten Krallen. Unmittelbar über den kurzen, gekrümmten hinteren Zehen nämlich liegt eine zweite Reihe von hornigen, kammartigen Spitzen, über ihnen eine zweite Reihe von steifen und über diesen eine dritte Reihe von langen und biegsamen Borsten. Der Schwanz ist ein kurzer Stummel, aber ebenfalls mit langen Borsten bekleidet. Die Nagezähne sind schwach und stark gekrümmt, die drei Backenzähne jeder Reihe oben länglich und schmal, außen gebuchtet, innen ganzwandig, die unteren nach hinten an Länge zunehmend und 8förmig.

„In den von den Beni Ferah bewohnten, wildromantischen Thälern des Djebel Aures", schildert Buvry, „und zum Theil auch in den, die östliche und westliche Sahara begrenzenden südlichen Höhenzügen Algeriens zeigt sich in den Wintermonaten zur Mittagszeit auf vorspringenden Felsblöcken, doch immer hoch genug, um nicht überrascht zu werden, ein kleiner Nager, welcher, mit dem Kopfe dem Thale zugewendet, dicht an den Fels gedrückt, gleichsam ein Theil desselben zu sein scheint. Es ist der Gundi der Araber, ein auf dem bezeichneten Gebirge sehr verbreitetes Thier,

welches in Felslöchern und überlagernden Steinen lebt und sich durch große Behendigkeit und feines Gesicht und Gehör auszeichnet. Bei dem geringsten verdächtigen Geräusche zieht sich der Gundi in hüpfendem Laufe in seinen nahen Schlupfwinkel zurück, welcher gewöhnlich allen Anstrengungen des Jägers Trotz bietet. Die geeignetste Zeit, dieses merkwürdige Nagethier zu beobachten, ist der Morgen. Sobald die Sonne ihre ersten erwärmenden Strahlen auf die hohen Felsenwände sendet, erwacht der Gundi, und von allen Seiten her beginnt eine Wanderung dieser Thiere ins Thal hinab, den Feldern zu. Behende rutschend und laufend, erreichen sie binnen kurzem das Getreide, für sie ein willkommenes Futter, nagen, auf den Hinterbeinen sitzend, die Halme durch und verzehren, mit den Vorderfüßen nachhelfend, den oberen Theil der Schößlinge. Doch halten sie sich nicht immer streng an grünes Futter, gehen vielmehr nach echter Nagerart auch Körner an. Mit dem Erwachen des Geschäftsverkehrs auf Straßen und Feld kehren sie, nachdem sie getrunken, zu ihren Höhlen zurück. Wie oft im Jahre sie Junge werfen, konnte ich nicht in Erfahrung bringen; doch verschaffte mir die Untersuchung einiger Weibchen Gewißheit, daß sie im Monat Februar und anscheinend regelmäßig drei Junge erzeugen. Während der Brunst soll es zwischen den Männchen zu Kämpfen auf Leben und Tod kommen."

„Ungeachtet des versteckten Lagers des Gundi gelingt es ziemlich leicht, ihn zu erbeuten und zwar mit Hülfe von Haarschlingen, welche an Ausgangslöcher befestigt werden, und in denen das Thier mit den Hinterfüßen sich verwickelt. Die erwachsenen Araber geben sich nicht die Mühe, den Gundis nachzustellen; ihren Kindern aber macht der Fang Vergnügen, und bietet das zarte, dem Hühnerfleische wenig nachstehende Wildpret einen willkommenen Braten. Auch verwendet man den weichen sammetartigen Pelz zu Säckchen, welche als Geldbörsen Dienste leisten. Mir gelang es, nach und nach siebzehn Stück lebend zu fangen; aber kein einziger von ihnen lebte, ungeachtet der größten Sorgfalt für ihren Unterhalt, länger als vierzehn Tage. Die plötzliche Entziehung der Freiheit schien ihren Tod herbeizuführen. Bemerkenswerth war es, daß sie alle auf eine mir unerklärliche Weise starben, indem sie zum Troge gingen, fraßen und ohne Zuckungen oder ein anderes äußeres Zeichen in derselben Stellung verendeten."

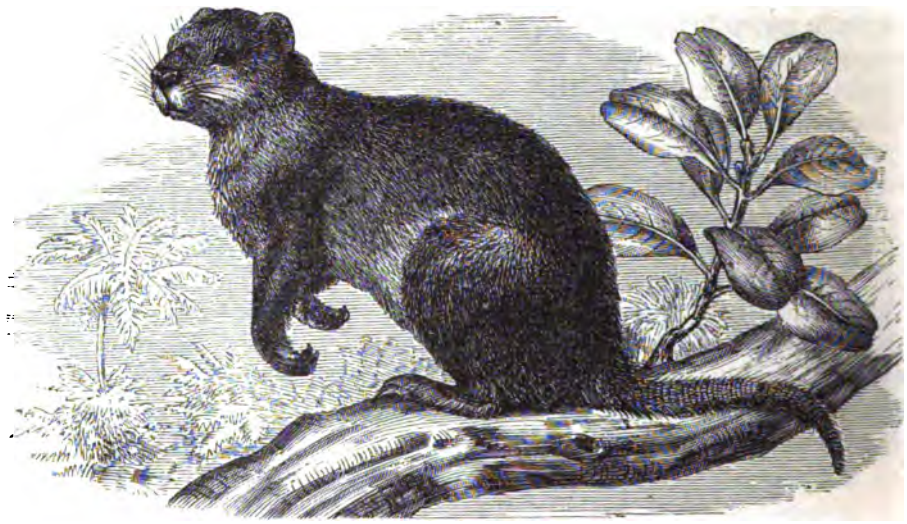
In der zweiten Unterfamilie vereinigt man die Trugratten im engeren Sinne (Echimyina), meist große oder mittelgroße Nager, mit straffem, borstig stacheligem Haarkleide, fünfzehigen Vorder- und Hinterfüßen und auf der einen Seite mehr-, auf der anderen stets einfaltigen Backenzähnen.

Ziemlich bedeutende Größe, kurzer, dicker Leib mit kräftigem Hintertheil, kurzer, dicker Hals und ziemlich langer und breiter Kopf mit gestreckter, stumpfzugespitzter Schnauze, mittelgroßen, breiten, fast nackten Ohren und ziemlich großen Augen sowie gespaltener Oberlippe, starke Beine, Hinterfüße mit fünf und Vorderfüße mit vier Zehen, welche sämmtlich mit langen, stark gekrümmten, zugespitzten, scharfen Krallen bewehrt sind, nebst einer Daumenwarze, die nur einen Plattnagel trägt, mittellanger, beschuppter und spärlich mit Haaren besetzter Schwanz, reichliche, schlichte, ziemlich grobe, rauhe und glänzende Behaarung endlich sind die äußerlichen Kennzeichen der Ferkelratten (Capromys). Die Backenzähne sind wurzellos, die oberen zeigen außen eine, innen zwei tiefe Schmelzfalten.

Eine, und zwar die für uns wichtigste Art, Hutia-Conga genannt (Capromys pilorides, Isodon und Capromys Fournieri), wird schon von den ältesten Schriftstellern erwähnt, ist aber doch erst in der neuesten Zeit bekannt geworden. Oviedo gedenkt in seinem im Jahre 1525 erschienenen Werke eines dem Kaninchen ähnlichen Thieres, welches auf San Domingo vorkomme und die Hauptnahrung der Eingeborenen ausmache. Bereits dreißig

Jahre nach Entdeckung von Amerika war das Thier durch die Jagd der Eingeborenen bedeutend vermindert worden, und gegenwärtig ist es ausschließlich auf Cuba beschränkt, obgleich auch hier in den bewohnteren Theilen ausgerottet.

Die Leibeslänge der Hutia-Conga beträgt 45 bis 59 Centim., die Schwanzlänge 15 Centim., die Höhe am Widerrist 20 Centim., das Gewicht zwischen 6 bis 8 Kilogr. Die Färbung des Pelzes ist gelbgrau und braun, am Kreuze mehr rothbraun, an der Brust und am Bauche schmutzig braungrau; die Pfoten sind schwarz, die Ohren dunkel, die Brust und ein Längsstreifen in der Mitte des Bauches grau. Oft ist die Oberseite sehr dunkel; dann sind die Haare an der Wurzel blaßgrau, hierauf tief schwarz, sodann röthlich gelb und an der Spitze wieder schwarz. An den Seiten, namentlich in der Schultergegend, treten einzelne weiße Haare hervor, welche etwas stärker sind. Bei jungen Thieren spielt das Braun mehr in das Grünliche, und dann tritt eine feine schwarze Sprenkelung hervor.



Hutia-Conga (Capromys pilorides). 1/8 natürl. Größe.

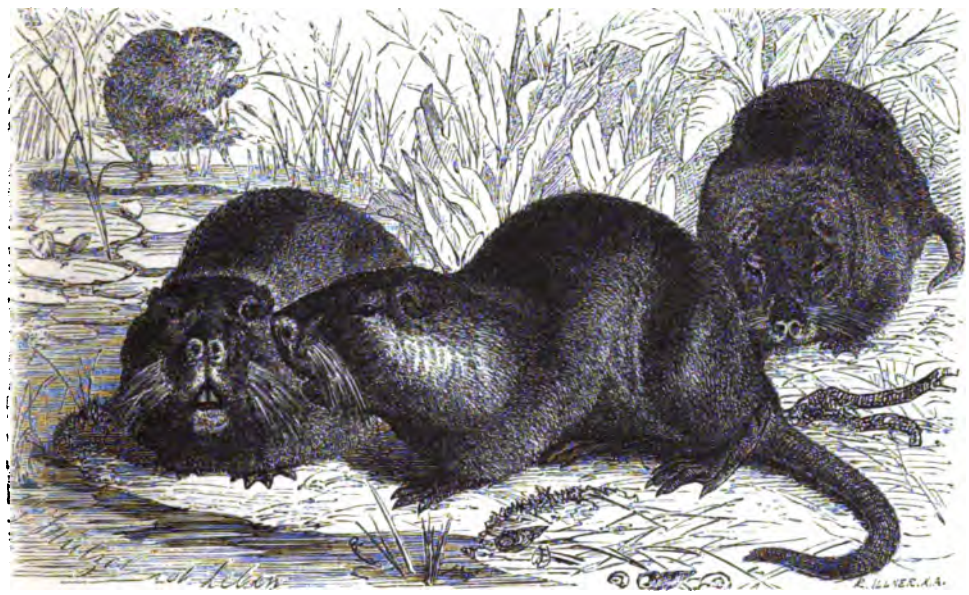
Die Hutia-Conga bewohnt die dichteren und größeren Wälder und lebt entweder auf Bäumen oder im dichtesten Gebüsch, nur bei Nacht hervorkommend, um nach Nahrung auszugehen. Ihre Bewegungen im Gezweige sind nicht eben geschwind, jedoch geschickt, während sie auf der Erde wegen der starken Entwickelung der hinteren Körperhälfte sich schwerfälliger zeigt. Beim Klettern gebraucht sie den Schwanz, um sich festzuhalten oder um das Gleichgewicht zu vermitteln. Am Boden setzt sie sich oft aufrecht nach Hasenart, um sich umzuschauen; zuweilen macht sie kurze Sprünge, wie die Kaninchen, oder läuft in einem plumpen Galopp wie ein Ferkel dahin. Unter ihren Sinnen ist der Geruch am besten entwickelt; die stumpfe Schnauzenspitze und die weiten, schief gestellten, mit einem erhabenen Rande umgebenen und durch eine tiefe Furche getrennten Nasenlöcher sind beständig in Bewegung, zumal wenn irgend ein neuer, unbekannter Gegenstand in die Nähe kommt. Ihre Geistesfähigkeiten sind gering. Sie ist im allgemeinen furchtsam und gutmüthig, auch gesellig und freundlich gegen andere ihrer Art, mit denen sie spielt, ohne jemals in Streit zu gerathen. Wird eine von ihren Verwandten getrennt, so zeigen beide viel Unruhe, rufen sich durch scharfpfeifende Laute und begrüßen sich bei der Wiedervereinigung durch dumpfes Grunzen.

Selbst beim Fressen vertragen sie sich gut und spielen und balgen sich unter einander, ohne jemals die heitere Laune zu verlieren. Bei Verfolgung zeigt sich die Ferkelratte muthiger, als man glauben möchte und, wie alle Nager, beißt sie heftig um sich, wenn sie ergriffen wird.

Ueber die Paarungszeit und die Anzahl der Jungen mangeln Beobachtungen.

Die Nahrung besteht in Früchten, Blättern und Rinden. Gefangene zeigten besondere Neigung zu starkriechenden Pflanzen, wie Münze, Melisse, welche andere Nager meist verschmähen.

In manchen Gegenden Cubas verfolgt man die Hutia-Conga des Fleisches wegen; namentlich die Neger sind leidenschaftlich dieser Jagd ergeben. Sie suchen ihr Wild entweder auf den Bäumen auf und wissen es dort auf den Aesten geschickt zu fangen, oder setzen nachts Hunde auf die Fährte, welche es wegen seines langsamen Laufes bald einholen und leicht überwältigen. In früheren Zeiten sollen sich die Einwohner zu dieser Jagd eingeborener Wildhunde, z. B. des schakalähnlichen Karrasissi (vgl. Band I, S. 553), bedient und anstatt der Laternen Leuchtkäfer benutzt haben, welche sie den sie begleitenden Frauen in das lockige Haar setzten.



Schweifbiber (Myopotamus Coypu). 1/6 natürl. Größe.

Zu den Trugratten gehört auch der Schweif- oder Sumpfbiber (Myopotamus Coypu, Mus, Hydromys, Guillinomys, Potamys, Mastonotus und Myocastor coypus, Mus castoroides, Myopotamus bonariensis und Guilliomys chilensis). Der Leib ist untersetzt, der Hals kurz und dick, der Kopf dick, lang und breit, stumpfschnäuzig und platt am Scheitel; die Augen sind mittelgroß, rund und vorstehend, die Ohren klein, rund und etwas höher als breit; die Gliedmaßen kurz und kräftig, die hinteren ein wenig länger als die vorderen, beide Füße fünfzehig, die Zehen an den Hinterfüßen aber bedeutend länger als die der vorderen, durch eine breite Schwimmhaut verbunden und mit langen, stark gekrümmten und spitzigen Krallen, die inneren Zehen der Vorderfüße mit einem flachen Nagel bewaffnet. Der lange Schwanz ist drehrund, wirbelartig geschuppt und ziemlich reichlich mit dicht anliegenden, starken Borstenhaaren besetzt. Die übrige Behaarung ist dicht, ziemlich lang und weich und besteht aus einem im Wasser fast undurchdringlichen, kurzen, weichen, flaumartigen Wollhaar und längeren, weichen, schwach glänzenden Grannen, welche die Färbung bestimmen, weil sie das Wollhaar vollständig bedecken. Im Gebiß erinnern die sehr großen, breiten Nagezähne an den Zahnbau des Bibers; die Backenzähne sind halbgewurzelt und oben durch zwei Schmelzfalten jederseits ausgezeichnet.

Der Schweif- oder Sumpfbiber erreicht ungefähr die Größe des Fischotters: seine Leibeslänge beträgt 40 bis 45 Centim. und die des Schwanzes fast ebensoviel; doch findet man zuweilen recht alte Männchen, welche einen vollen Meter lang werden. Die Färbung der Haare ist im

allgemeinen trübgrau am Grunde und röthlichbraun oder braungelb an der Spitze; die langen Grannenhaare sind dunkler. Gewöhnlich sieht der Rücken kastanienbraun und die Unterseite fast schwarzbraun aus, die Seiten sind lebhaft roth, Nasenspitze und Lippen fast immer weiß oder lichtgrau. Einzelne Stücke sind graugelblich und hellbraun gesprenkelt, manche vollkommen rostroth.

Ein großer Theil des gemäßigten Südamerikas ist die Heimat dieses wichtigen Pelzthieres. Man kennt den Schweifbiber beinahe in allen Ländern, welche südlich vom Wendekreis des Steinbocks liegen. In den Platastaaten, in Buenos Ayres, Patagonien und Mittelchile ist er überall häufig. Sein Verbreitungskreis erstreckt sich vom Atlantischen bis zum Stillen Weltmeere über das Hochgebirge hinweg und vom 24. bis zum 43.° südl. Br. Er bewohnt nach Rengger paarweise die Ufer der Seen und Flüsse, vorzüglich die stillen Wasser, da wo Wasserpflanzen in solcher Menge vorhanden sind, daß sie eine Decke bilden, stark genug, ihn zu tragen. Jedes Paar gräbt sich am Ufer eine metertiefe und 45 bis 60 Centim. weite Höhle, in welcher es die Nacht und zuweilen auch einen Theil des Tages zubringt. In dieser Wohnung wirft das Weibchen später vier bis sechs Junge, welche, wie Azara erzählt, schon sehr frühzeitig ihrer Mutter folgen. Der Coypu ist ein vortrefflicher Schwimmer, aber ein schlechter Taucher. Auf dem Lande bewegt er sich langsam; denn seine Beine sind, wie Azara sagt, so kurz, daß der Leib fast auf der Erde aufschleift; er geht deshalb auch nur über Land, wenn er sich von einem Gewässer zu dem anderen begeben will. Bei Gefahr stürzt er sich augenblicklich ins Wasser und taucht unter; währt die Verfolgung fort, so zieht er sich schließlich in seine Höhle zurück, welche er sonst nur während der Nacht aufsucht.

Seine geistigen Fähigkeiten sind gering. Er ist scheu und furchtsam und behält diese Eigenschaften auch in der Gefangenschaft bei. Klug kann man ihn nicht nennen, obgleich er seinen Pfleger nach und nach kennen lernt. Alt eingefangene Thiere beißen wie rasend um sich, und verschmähen gewöhnlich die Nahrung, so daß man sie selten länger als einige Tage erhält. Im Londoner Thiergarten ist er ein ständiger Bewohner und von hier aus neuerdings auch in andere Thiergärten gelangt. „Der Sumpfbiber", sagt Wood, „ist ein schneller und lebendiger Bursche, und höchst unterhaltend in seinem Gebaren. Ich habe seinen spaßhaften Gaukeleien oft zugesehen und mich im höchsten Grade unterhalten über die Art und Weise, mit welcher er seine Besitzung durchschwimmt und dabei jedes Ding, welches ihm als neu vorkommt, aufs genaueste prüft. Sobald man ein Häufchen Gras in sein Becken wirft, nimmt er es augenblicklich in seine Vorderpfoten, schüttelt es heftig, um die Wurzeln von aller Erde zu befreien, schafft es dann nach dem Wasser und wäscht es dort mit einer so großen Gewandtheit, daß eine Wäscherin von Gewerbe es kaum besser machen würde."

Gefangene Schweifbiber, welche ich pflegte, trieben sich mit wenig Unterbrechungen den ganzen Tag über im Wasser und auf den Ufern umher, ruhten höchstens in den Mittagsstunden und waren gegen Abend besonders lebendig. Sie bekunden Fertigkeiten, welche man kaum von ihnen erwarten möchte. Ihre Bewegungen sind allerdings weder stürmisch noch anhaltend, aber doch kräftig und gewandt genug. Ihren Namen Biber tragen sie nicht ganz mit Recht; denn sie ähneln in ihrem Wesen und in der Art und Weise ihres Schwimmens den Wasserratten mehr als dem Biber. So lange sie nicht beunruhigt werden, pflegen sie geradeaus zu schwimmen, den Hinterleib tief eingesenkt, den Kopf bis zu Zweidrittel seiner Höhe über dem Wasser erhoben, den Schwanz ausgestreckt. Dabei haben die Hinterfüße allein die Arbeit des Ruderns zu übernehmen, und die Vorderpfoten werden ebensowenig wie bei den Bibern zur Mithülfe gebraucht. Aber auch der Schwanz scheint nicht als eigentliches Ruder zu dienen, wird wenigstens selten und wohl kaum in auffallender Weise bewegt. Im Tauchen sind die Schweifbiber Stümper. Sie können zwar ohne Mühe in die Tiefe des Wassers sich begeben und in derselben gegen eine Minute lang verweilen, thun dies jedoch keineswegs so häufig wie andere schwimmende Nager und auch nicht in so gelenker und zierlicher Weise. Die Stimme ist ein klagender Laut, welcher gerade nicht unangenehm klingt, als Lockruf dient und von anderen erwidert, deshalb auch oft ausgestoßen wird. Erzürnt oder

gestört, läßt das Thier ein ärgerliches Brummen oder Knurren vernehmen. Gras ist die liebste Speise des Schweifbibers, er verschmäht aber auch Wurzeln, Knollenfrüchte, Blätter, Körner und in der Gefangenschaft Brod nicht, frißt ebenso recht gern Fleisch, Fische z. B., ähnelt also auch in dieser Hinsicht den Ratten, nicht dem Biber. Baumrinde scheint ihm nicht zu behagen. Das Gras wird von ihm geschickt abgeweidet, nicht zerstückelt oder zerschnitten, hingeworfene Nahrung mit den Händen erfaßt und zum Maule geführt.

Gegen den Winter hin treffen gefangene Schweifbiber Vorkehrungen, indem sie da, wo sie können, beständig graben, in der Absicht, sich größere Höhlen zu erbauen. Läßt man sie gewähren, so bringen sie in kurzer Zeit tiefe Gänge fertig, scheinen auch die Kessel derselben weich auszupolstern, weil sie von ihnen vorgeworfenen Futterstoffen, namentlich Gräsern, eintragen.

Ueber die Fortpflanzung Gefangener habe ich keine Beobachtungen gemacht. Von den freilebenden wissen wir, daß das Weibchen einmal im Jahre in seiner Höhle vier bis sechs Junge wirft. Diese wachsen rasch heran und folgen dann der Alten längere Zeit bei ihren Ausflügen. Ein alter Naturforscher erzählt, daß man diese Jungen, wenn man sich viel mit ihnen beschäftige, zum Fischfange abrichten könne; doch scheint diese Angabe auf einem Irrthume zu beruhen und eher für den Fischotter zu gelten, dessen Namen „Nutria" auch der Sumpfbiber bei den spanischen Einwohnern Amerikas führt.

Seines werthvollen Balges halber verfolgt man das Thier sehr eifrig. Das weiche Haar des Pelzes wird hauptsächlich zu feinen Hüten verwandt und theuer bezahlt. Bereits zu Ende des vorigen Jahrhunderts verkaufte man zu Buenos Ayres einen Balg mit zwei Realen oder einem Gulden unseres Geldes. Seitdem ist aber der Werth dieses Pelzwerkes noch gestiegen, obgleich man jährlich tausende von Fellen aus Südamerika nach Europa überführt, meist unter dem Namen „Raconda-Nutria" oder amerikanischer Otterfelle. Bis zum Jahre 1823 wurden jährlich zwischen 15 bis 20,000 Felle auf den europäischen Markt gebracht. Im Jahre 1827 führte die Provinz Entre-Rios nach amtlichen Angaben des Zollhauses Buenos Ayres 300,000 Stück aus, und noch steigerte sich die Ausfuhr; denn zu Anfang der dreißiger Jahre wurden nur aus den Sümpfen von Buenos Ayres und Montevideo gegen 50,000 Felle allein nach England gesandt. So erging es dem Sumpfbiber wie seinem Namensvetter. Er wurde mehr und mehr vermindert, und jetzt schon soll man in Buenos Ayres gewissermaßen ihn hegen und sehr schonen, um seiner gänzlichen Ausrottung zu steuern. Das weiße, wohlschmeckende Fleisch wird an vielen Orten von den Eingebornen gegessen, in anderen Gegenden aber verschmäht.

Man jagt die Sumpfbiber in Buenos Ayres hauptsächlich mit eigens abgerichteten Hunden, welche jene im Wasser aufsuchen und dem Jäger zum Schuß treiben oder auch einen Kampf mit ihnen aufnehmen, obgleich der große Nager sich muthig und kräftig zu wehren weiß. Auf den seichteren Stellen seiner Lieblingsorte und vor den Höhlen stellt man Schlagfallen auf. In Paraguay wird nie anders Jagd auf ihn gemacht, als wenn man ihn zufälliger Weise antrifft. Es ist nicht leicht, an ihn zu kommen, weil er bei dem geringsten Geräusche flüchtet und sich versteckt, und ebensowenig gelingt es dem Schützen, ihn mit einem einzigen Schusse zu tödten, weil das glatte, dicke Fell dem Eindringen der Schrote wehrt und ein nur verwundeter Sumpfbiber sich noch zu retten weiß. Wird er aber durch den Kopf geschossen, so geht er unter wie Blei und ist dann, wenn nicht ein vortrefflicher Hund dem Jäger zu Diensten steht, ebenfalls verloren.

Erst in der Neuzeit ist man bekannter geworden mit den Mitgliedern einer kleinen Familie amerikanischer Thiere, deren Felle schon seit alten Zeiten von den Ureingebornen Südamerikas benutzt und auch seit Ende vorigen Jahrhunderts in großen Massen nach Europa übergeführt wurden. Die Hasenmäuse oder Chinchillen [sprich Tschintschiljen] (Chinchillina) scheinen

Mittelglieder zu sein zwischen den Mäusen und Hasen. Wenn man sie Kaninchen mit langem Buschschwanze nennt, hat man ihre kürzeste Beschreibung gegeben. Doch unterscheidet sie von den Hasen scharf und bestimmt das Gebiß, welches mit dem der übrigen Plumpnager übereinstimmt. Die Backenzähne sind wurzellos, zeigen zwei bis drei gleichlaufende Schmelzblätter, und die Reihen nähern sich vorn einander. Die Wirbelsäule besteht aus 12 Rippen-, 8 Lenden-, 2 Kreuz- und 20 Schwanzwirbeln. Der feinste Pelz, welchen Säugethiere überhaupt tragen, deckt ihren Leib. Seine Färbung ist ein lichtes Grau mit Weiß und Schwarzbraun oder Gelb.

Alle Chinchillen bewohnen Südamerika, und zwar größtentheils das Gebirge noch in bedeutender Höhe zwischen den kahlen Felsen unter der Schneegrenze; nur eine Art findet sich in der Ebene. Natürliche Höhlen oder von den Thieren eigens gegrabene Gänge bilden ihre Wohnsitze. Alle sind gesellig, manche bewohnen familienweise eine und dieselbe Höhle. Wie die Hasen dem Lichte abhold, zeigen sie sich am meisten in der Dämmerung oder in der Nacht. Sie sind schnelle, lebhafte, behende, scheue und furchtsame Thiere und auch in ihren Bewegungen halb Kaninchen, halb Mäuse. Das Gehör scheint der entwickeltste Sinn zu sein. Ihr Verstand ist gering. Wurzeln und Flechten, Zwiebeln und Rinde, auch wohl Früchte bilden ihre Nahrung. Ihre Vermehrung ist ungefähr ebensogroß wie die der Hasen. Sie ertragen die Gefangenschaft leicht und erfreuen durch Reinlichkeit und Zahmheit. Manche Arten richten Schaden an, oder werden wenigstens dem Menschen durch das Unterwühlen des Bodens lästig, alle aber nützen durch ihr Fleisch und ihr wahrhaft kostbares Fell.

Die Chinchillas (Eriomys), welche die erste Sippe bilden, zeichnen sich durch dicken Kopf, breite, gerundete Ohren, fünfzehige Vorder-, vierzehige Hinterfüße und den langen, außerordentlich weichen und seidenhaarigen Pelz vor ihren Verwandten aus. Die Backenzähne sind aus drei Schmelzblättern gebildet. Man kennt bloß zwei Arten dieser Thiere, die Chinchilla (Eriomys Chinchilla, Lagostomus laniger, Chinchilla brevicaudata) und die Wollmaus (Eriomys lanigera, Mus, Cricetus und Callomys laniger). Erstere wird 30 Centim. lang und trägt einen 13 Centim., mit den Haaren aber 20 Centim. langen Schwanz. Der gleichmäßige, feine, überaus weiche Pelz ist auf dem Rücken und an den Seiten mehr als 2 Centim. lang; die Haare sind an der Wurzel tief-blaugrau, sodann breit weiß geringelt und an der Spitze dunkelgrau. Hierdurch erscheint die allgemeine Färbung silberfarben, dunkel angeflogen. Die Unterseite und die Füße sind reinweiß; der Schwanz hat oben zwei dunkle Binden; die Schnurren sehen an ihrer Wurzel schwarzbraun, an der Spitze graubraun aus. Die großen Augen sind schwarz.

Schon zur Zeit der Inkas verarbeiteten die Peruaner das feine Seidenhaar der Chinchilla zu Tuchen und ähnlichen sehr gesuchten Stoffen, und die alten Schriftsteller, wie Acosta und Molina, geben ziemlich ausführliche, wenn auch nicht eben getreue Schilderungen des wichtigen Thieres. Im vorigen Jahrhundert erhielt man die ersten Pelze als große Seltenheiten über Spanien; jetzt sind sie zu einem gewöhnlichen Handelsartikel geworden. Die Pelzhändler kannten und unterschieden weit früher als die Thierkundigen zwei Arten von „Schengschellen"; aber letztere konnten anfangs nichts sicheres feststellen, weil alle Pelze, welche kamen, unvollständig waren und die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale des Thieres, den Schädel mit seinem Gebiß und die Füße mit ihren Zehen, nicht zur Anschauung brachten. So vermochte erst im Jahre 1829 Bennett Ausführlicheres über das Thier zu berichten, nachdem er es sich lebend verschafft und es in England längere Zeit beobachtet hatte. Aber noch immer ist die Naturgeschichte der Chinchilla in vielen Punkten sehr dunkel.

Der Reisende, welcher von der westlichen Küste Südamerikas die Kordilleren emporklimmt, gewahrt, wenn er einmal eine Höhe von zwei- bis dreitausend Meter erreicht hat, oft meilenweit alle Felsen von dieser Chinchilla und zwei Arten einer anderen Sippe derselben Familie bedeckt. In Peru, Bolivia und Chile müssen diese Thiere überaus häufig sein; denn wir erfahren von Reisenden, daß sie während eines Tages an tausenden vorüber gezogen sind. Auch bei hellen Tagen sieht man die Chinchillas vor ihren Höhlen sitzen, aber nie auf der Sonnenseite der Felsen, sondern immer im tiefsten Schatten. Noch häufiger gewahrt man sie in den Früh- und Abendstunden. Sie beleben dann das Gebirge und zumal die Grate unfruchtbarer, steiniger und

Chinchilla (Eriomys Chinchilla). 1/3 natürl. Größe.

felsiger Gegenden, wo die Pflanzenwelt nur noch in dürftigster Weise sich zeigt. Gerade an den scheinbar ganz kahlen Felswänden treiben sie sich umher, ungemein schnell und lebhaft sich bewegend. Mit überraschender Leichtigkeit klettern sie an Wänden hin und her, welche scheinbar gar keinen Ansatz bieten. Sie steigen sechs bis zehn Meter senkrecht empor, mit einer Gewandtheit und Schnelligkeit, daß man ihnen mit dem Auge kaum folgen kann. Obwohl nicht gerade scheu, lassen sie sich doch nicht nahe auf den Leib rücken und verschwinden augenblicklich, sobald man Miene macht, sie zu verfolgen. Eine Felswand, welche mit hunderten bedeckt ist, erscheint noch in derselben Minute todt und leer, in welcher man einen Schuß gegen sie abfeuert. Jede Chinchilla hat im Nu eine Felsenspalte betreten und ist in ihr verschwunden, als ob sie durch Zauber dem Auge entrückt wäre. Je zerklüfteter die Wände, um so häufiger werden sie von den Chinchillas bewohnt; denn gerade die Ritzen, Spalten und Höhlen zwischen dem Gestein bilden ihre Schlupfwinkel. Manchmal kommt es vor, daß der Reisende, welcher, ohne den Thieren etwas zu Leide zu thun, oben in jenen Höhen Rast hält, geradezu umlagert wird von diesen Felsenbewohnern. Das Gestein wird nach und nach lebendig; aus jeder Ritze, aus jeder Spalte lugt ein Kopf hervor. Die neugierigsten und vertrauendsten Chinchillas wagen sich wohl auch noch näher herbei und laufen schließlich ungescheut unter den Beinen der weidenden Maulthiere herum. Ihr Lauf ist

mehr eine Art von Springen als ein Gang, erinnert aber an die Bewegungen unserer Mäuse. Wenn sie ruhen, sitzen sie auf dem Hintertheile, mit an die Brust gezogenen Vorderbeinen, den Schwanz nach hinten gestreckt; sie können sich jedoch auch ganz frei auf den Hinterbeinen erheben und eine Zeitlang in dieser Stellung erhalten. Beim Klettern greifen sie mit allen vier Füßen in die Ritzen des Gesteins ein, und die geringste Unebenheit genügt ihnen, um mit vollständiger Sicherheit Fuß zu fassen. Alle Beobachter stimmen in der Angabe überein, daß dieses Thier es meisterhaft verstehe, auch die ödeste und traurigste Gebirgsgegend zu beleben, und somit dem Menschen, welcher einsam und verlassen dort oben dahinzieht, Unterhaltung und Erheiterung zu bieten.

Ueber die Fortpflanzung der Chinchilla ist noch nichts sicheres bekannt. Man hat zu jeder Zeit des Jahres trächtige Weibchen gefunden und von den Eingebornen erfahren, daß die Anzahl der Jungen zwischen vier und sechs schwanke; genaueres weiß man nicht. Die Jungen werden selbständig, sobald sie die Felsenritzen verlassen können, in denen sie das Licht der Welt erblickten, und die Alte scheint sich von dem Augenblicke des Auslaufens an nicht mehr um ihre Nachkommenschaft zu kümmern.

In ihrem Vaterlande wird die Chinchilla oft zahm gehalten. Die Anmuth ihrer Bewegungen, ihre Reinlichkeit und die Leichtigkeit, mit welcher sie sich in ihr Schicksal findet, erwerben ihr bald die Freundschaft des Menschen. Sie zeigt sich so harmlos und zutraulich, daß man sie frei im Hause und in den Zimmern umherlaufen lassen kann. Nur durch ihre Neugier wird sie lästig; denn sie untersucht alles, was sie in ihrem Wege findet, und selbst die Geräthe, welche höher gestellt sind, weil es ihr eine Kleinigkeit ist, an Tisch und Schränken emporzuklimmen. Nicht selten springt sie den Leuten plötzlich auf Kopf und Schultern. Ihre geistigen Fähigkeiten stehen ungefähr auf gleicher Stufe mit denen unseres Kaninchens oder Meerschweinchens. Man kann auch bei ihr weder Anhänglichkeit an ihren Pfleger noch Dankbarkeit gewahren. Sie ist lebhaft, doch bei weitem nicht in dem Grade als im Freien, und niemals legt sie ihre Furchtsamkeit ab. Mit trockenen Kräutern ist sie leicht zu erhalten. Im Freien frißt sie Gräser, Wurzeln und Moose, setzt sich dabei auf das Hintertheil und bedient sich der Vorderpfoten, um ihre Speise zum Munde zu führen.

In früheren Zeiten soll die Chinchilla bis zum Meere herab auf allen Bergen ebenso häufig vorgekommen sein als in der Höhe; gegenwärtig findet man sie bloß hier und da und immer nur sehr einzeln in dem tieferen Gebirge. Die unablässige Verfolgung, welcher sie ihres Felles wegen ausgesetzt ist, hat sie in die Höhe getrieben. Man hat schon von Alters her ihr eifrig nachgestellt und wendet auch jetzt noch fast genau dieselben Jagdweisen an, als früher. Die Europäer erlegen sie zwar ab und zu mit dem Feuergewehre oder mit der Armbrust; doch bleibt diese Jagd immer eine mißliche Sache, denn wenn eine Chinchilla nicht so getroffen wird, daß sie augenblicklich verendet, schlüpft sie regelmäßig noch in eine ihrer Felsenritzen und ist dann für den Jäger verloren. Weit sicherer ist die Jagdart der Indianer. Diese stellen gut gearbeitete Schlingen vor allen Felsenspalten auf, zu denen sie gelangen können, und lösen am anderen Morgen die Chinchillas aus, welche sich in diesen Schlingen gefangen haben. Außerdem betreibt man leidenschaftlich gern die Jagd, welche wir ebenfalls bei den Kaninchen anwenden. Die Indianer verstehen es meisterhaft, das peruanische Wiesel (Mustela agilis) zu zähmen und zur Jagd der Chinchillas abzurichten; dann verfährt man genau so wie unsere Frettchenjäger, oder überläßt es auch dem Wiesel, das von ihm im Innern der Höhle getödtete Thier selbst herbeizuschleppen.

In seinen „Reisen durch Südamerika" erwähnt Tschudi, daß ein einziger Kaufmann in Molinos, der westlichsten Ortschaft der Plataſtaaten, früher alljährlich zwei- bis dreitausend Dutzend Chinchillafelle ausführte, schon im Jahre 1857 aber nur noch sechshundert Dutzend in den Handel bringen konnte. „Mehrere der indianischen Jäger", so berichtet er, „beklagten sich

in meiner Gegenwart über die große Verminderung dieser Thiere und die stets vermehrte Schwierigkeit ihres Fangens. Sie sind Folgen der unabläßigen, unnachsichtlichen Verfolgung derselben. Der Chinchillajäger, sobald er den Erlös seiner Beute verpraßt hat, kauft aus einem Vorschusse auf künftige Jagden einige Lebensmittel und begibt sich damit in die wildesten Cordilleras. Hier leben diese niedlichen Thierchen in fast unzugänglichen Felsenritzen oder am Fuße der Felsen in selbst gegrabenen Höhlen. Sie sind ungemein scheu, und jede fremdartige Erscheinung oder ein ihnen ungewohntes Geräusch treibt sie blitzschnell in ihre sicheren Schlupfwinkel, wenn sie in geringer Entfernung davon äsen oder, was sie besonders gern thun, in der Sonne spielen. Der Chinchillafänger stellt in den ihm schon bekannten oder bei seinen beschwerlichen Wanderungen durch seinen Adlerblick neuentdeckten Siedelungen vor die Eingangslöcher Schlingen aus starkem Roßhaar oder einfache Schlagfallen und wartet, in einiger Entfernung wohlversteckt, auf den Erfolg. Die neugierigen Chinchillas fahren, sobald sie sich sicher glauben, schnell aus ihren Verstecken und bleiben entweder in den Schlingen hängen oder werden von den Fallen todtgeschlagen. Der Indianer eilt herzu, löst sie aus und richtet seine Fangwerkzeuge von neuem. Nun aber dauert es länger, ehe die eingeschüchterten Thiere wiederum ihren Bau verlassen. Sind mehrere von ihnen gefangen, so bleiben die übrigen auch wohl einen bis zwei Tage in ihren Höhlen, ehe sie von neuem wagen, ins Freie zu gehen, ein Versuch, den sie gewöhnlich mit dem Leben bezahlen. Es ist leicht einzusehen, daß der zähe und geduldig ausharrende Indianer auf diese Weise eine ganze Siedelung ausrotten kann; denn schließlich treibt der Hunger die letzten Chinchillas der Gesellschaft in die Schlingen. Geschossen werden die Chinchillas nicht; denn erstens flüchten sich selbst die sehr schwer verwundeten in ihre Höhlen und sind dann verloren, zweitens aber beschmutzt das Blut der Wunden die außerordentlich feinen Haare so sehr, daß solche Felle nur einen außerordentlich geringen Werth haben. Nach mehrwöchentlichem Aufenthalte in den Cordilleras kehrt der Chinchillafänger mit seiner Beute nach Molinos zurück und empfängt für je ein Dutzend Felle fünf bis sechs Pesos (zwanzig bis vierundzwanzig Mark unseres Geldes)."

In Nord- und Mittelchile wird die Chinchilla durch die Wollmaus ersetzt. In der Lebensweise scheint diese Art ganz der vorigen zu ähneln, wie sie ihr auch in der äußeren Gestaltung und der Färbung des Pelzes nahe steht. Sie ist aber viel kleiner; denn ihre gesammte Länge beträgt höchstens 35 bis 40 Centim., wovon der Schwanz ungefähr ein Drittel wegnimmt. Das Fell ist vielleicht noch schöner und weicher als das ihrer Verwandten. Die außerordentlich dichtstehenden, weichen Pelzhaare werden auf dem Rücken 2 Centim., an dem Hintertheile und den Seiten 3 Centim. lang. Ihre Färbung ist ein lichtes Aschgrau mit dunkler Sprenkelung; der Untertheil und die Füße sind matt graulich oder gelblich angeflogen. Auf der Oberseite des Schwanzes sind die Haare am Grunde und an der Spitze schmutzig weiß, in der Mitte braunschwarz, die Unterseite des Schwanzes aber ist braun.

Auch von der Wollmaus kamen erst auf vielfache Bitten der Naturforscher einige Schädel und später lebendige Thiere nach Europa, obwohl schon sehr alte Reisende sie erwähnen. Hawkins, welcher seine Reisebeschreibung 1622 herausgab, vergleicht die Wollmaus mit dem Eichhörnchen, und Ovalle sagt, daß sich diese Eichhörnchen nur im Thale Guasco fänden und wegen ihrer feinen Pelze außerordentlich geschätzt und verfolgt würden. Molina machte uns ums Ende des vorigen Jahrhunderts mit ihr bekannt. Er sagt, daß die Wolle dieser Art so fein sei wie die Fäden, welche die Gatterspinnen machen, und dabei so lang, daß sie gesponnen werden kann. „Das Thier wohnt unter der Erde in den nördlicheren Gegenden von Chile und hält sich gern mit anderen Verwandten zusammen. Seine Nahrung besteht aus Zwiebeln und Zwiebelgewächsen, welche häufig in jenen Gegenden wachsen. Es wirft zweimal jährlich fünf bis sechs Junge. Gefangene werden so zahm, daß sie nicht beißen oder zu entfliehen suchen, wenn man sie in die Hand nimmt; sie bleiben sogar ruhig sitzen, wenn man sie in den Schoos setzt, als wären sie in ihrem eigenen

Lager, und scheinen es außerordentlich gern zu haben, wenn man ihnen schmeichelt. Da sie sehr reinlich sind, darf man nicht fürchten, daß sie die Kleider beschmutzen oder ihnen einen üblen Geruch mittheilen, denn sie haben gar keinen Gestank wie andere Mäuse. Man könnte sie deshalb in den Häusern halten ohne Beschwerde und mit wenig Kosten; sie würden alle Auslagen durch Abscheren der Wolle reichlich ersetzen. Die alten Peruvianer, welche weit erfinderischer waren als die jetzigen, verstanden aus dieser Wolle Bettdecken und andere Stoffe zu fertigen.

Ein anderer Reisender erzählt, das junge Leute die Wollmaus mit Hunden fangen und ihren Balg an die Handelsleute verkaufen, welche ihn nach San Jago und Valparaiso bringen, von wo er weiter ausgeführt wird. Der ausgebreitete Handel droht eine völlige Zerstörung der schönen Thiere herbeizuführen.

Wollmaus (Eriomys lanigera). 1/4 natürl. Größe.

Im Jahre 1829 gelangte eine lebende Wollmaus nach London und wurde von Bennett beschrieben. Sie war ein sehr sanftes Geschöpf, welches aber doch bisweilen zu beißen versuchte, wenn es nicht recht bei Laune war. Selten war sie sehr lustig, und nur zuweilen sah man ihre sonderbaren Sprünge. Sie setzte sich gewöhnlich auf die Schenkel, konnte sich aber auch auf die Hinterbeine stellen und erhalten; die Nahrung brachte sie mit den Vorderpfoten zum Munde. Im Winter mußte man sie in ein mäßig erwärmtes Zimmer bringen und ihre Wohnung mit einem Stücke Flanell auskleiden. Diesen zog sie oft von der Wand ab und zerriß ihn, indem sie mit dem Zeuge spielte. Bei ungewöhnlichem Lärm verrieth sie große Unruhe; sonst war sie ruhig und sanft. Körner und saftige Pflanzen schien sie mehr zu lieben als trockene Kräuter, welche die Chinchilla sehr gern fraß. Mit dieser durfte man die Wollmaus nicht zusammenbringen; denn als man es einmal that, entstand ein heftiger Kampf, in welchem die kleine Art unfehlbar getödtet worden sein würde, wenn man die Streiter nicht wieder getrennt hätte. Aus diesem Grunde glaubt Bennett das gesellige Leben verschiedener Arten und Sippen bezweifeln zu müssen.

Beobachtungen, welche ich selbst an einer gefangenen Wollmaus machen konnte, stimmen im wesentlichen mit Bennett's Angaben überein. Doch bewies meine Gefangene, daß sie mehr Nacht- als Tagthier ist. Sie zeigte sich bei Tage zwar ebenfalls munter, jedoch nur, wenn sie gestört wurde. Als sie einmal ihrem Käfige entschlüpft war und sich nach eigenem Belieben im

Hause umhertreiben konnte, verbarg sie sich hartnäckig bei Tage, trieb es aber dafür nachts um so lebhafter. Man fand ihre Spuren überall, in der Höhe wie in der Tiefe. Sie erkletterte Gestelle von ein bis zwei Meter Höhe mit Leichtigkeit, wahrscheinlich springend, und durchkroch Ritzen und Oeffnungen von fünf Centim. Durchmesser, Drahtgeflechte z. B., welche wir zu ihrer Absperrung als genügend erachtet haben würden. Ihr Gang ist ein eigenthümliches Mittelding zwischen dem Laufe eines Kaninchens und dem satzweisen Springen des Eichhorns; der Schwanz, welcher in der Ruhe stets nach oben eingerollt getragen wird, streckt sich, sobald das Thier den Lauf beschleunigt. Beim Sitzen oder wenn sie aufrecht steht, stützt sich die Wollmaus leicht auf den Schwanz, außerdem wird dieser immer frei getragen. Die Vorderfüße werden im Sitzen eingezogen und an die Brust gelegt. Die langen Schnurren sind fortwährend in reger Bewegung; die Ohren, welche in der Ruhe theilweise eingerollt werden, richten sich, sobald ein verdächtiges Geräusch vernommen wird, ganz nach vorn. Dem Lichte entflieht die Wollmaus fast ängstlich, sucht auch immer die dunkelsten Stellen. Hier setzt sie sich mit zusammengezogenem Leibe fest. Eine Höhlung wird sofort als Zufluchtsort benutzt. Ihre Stimme, ein scharfes Knurren nach Art des Kaninchens, vernimmt man nur, wenn man sie berührt. Sie läßt dies ungern zu, versucht auch, wenn sie gepackt wird, sich durch plötzliche, schnellende Bewegungen zu befreien, bedient sich aber niemals ihres Gebisses zur Vertheidigung. Heu und Gras zieht sie jeder übrigen Nahrung vor. Körner scheint sie zu verschmähen, saftige Wurzeln berührt sie kaum. Ob sie trinkt, ist fraglich; fast scheint es, als ob sie jedes Getränk entbehren könne. Im Londoner Thiergarten, woselbst diese Art der Familie regelmäßig gehalten wird, hat sie sich wiederholt fortgepflanzt, dürfte deshalb mehr als andere fremdländische Nager zur Einbürgerung sich eignen.

Die Südamerikaner essen das Fleisch beider Chinchillas sehr gern, und auch europäische Reisende scheinen mit ihm sich befreundet zu haben, obwohl sie sagen, daß man es mit dem unseres Hasen nicht vergleichen könne. Uebrigens benutzt man auch das Fleisch nur nebenbei, den Hauptnutzen der Jagd bringt das Fell. Nach Lomer führt man auch gegenwärtig noch jährlich gegen 100,000 Stück dieser Felle im Werthe von etwa 250,000 Mark aus, die meisten von der Westküste her. Die Chinchillas der hohen Cordilleras werden, laut Tschudi, besonders geschätzt, da sie längere, dichtere und feinere Haare haben und ein weit dauerhafteres Pelzwerk liefern als die der Küste, deren Felle fast werthlos sind. Viele Felle werden geschoren, und die sodann gewonnene Wolle versendet man in Säcken nach den Hafenplätzen der Westküste, woselbst der Centner 100 bis 120 spanische Thaler gilt. Nach Lomer gelangen gegenwärtig etwa hunderttausend Felle auf den Rauchwaarenmarkt. In Europa verwendet man sie zu Mützen, Müffen und Verbrämungen und schätzt sie sehr hoch. Das Dutzend der feinsten und schönsten, d. h. von der Wollmaus herrührenden, wird mit 40 und 60 Mark bezahlt, während die gleiche Anzahl der großen und gröberen selten mehr als 12 bis 18 Mark kostet. In Chile verfertigt man jetzt nur noch Hüte aus der Wolle; denn die Kunstfertigkeit der Ureinwohner ist mit ihnen ausgestorben.

*

Bedeutend längere Ohren, der körperlange, auf der ganzen Oberseite buschig behaarte Schwanz, die vierzehigen Füße und die sehr langen Schnurren unterscheiden die Mitglieder der zweiten Sippe, welche man Hasenmäuse (Lagidium) genannt hat, von den eigentlichen Wollmäusen. Im Gebiß stehen sich beide Sippen sehr nahe, in der Lebensweise ähneln sie sich fast vollständig. Man kennt bis jetzt mit Sicherheit bloß zwei Arten, welche beide auf den Hochebenen der Kordilleren und zwar dicht unter der Grenze des ewigen Schnees, in einer Höhe von 3 bis 5000 Meter über dem Meere, zwischen kahlen Felsen leben. Sie sind ebenso gesellig, ebenso munter und gewandt wie die Wollmäuse, zeigen dieselben Eigenschaften und nähren sich mehr oder weniger von den gleichen oder mindestens ähnlichen Pflanzen. Von den beiden Arten bewohnt die eine die Hochebenen des südlichen Peru und Bolivias, die andere den nördlichen Theil Perus und Ecuadors. Unsere

Abbildung stellt die erstere (Lagidium Cuvieri, Lagidium peruanum, Lagotis Cuvieri, Collomys aureus) dar.

Das Thier hat ungefähr Kaninchengröße und Gestalt; nur sind die Hinterbeine viel mehr verlängert als bei den eigentlichen Kaninchen, und der lange Schwanz läßt sich ja gar nicht mit dem unserer Hasen vergleichen. Die Ohren sind ungefähr 8 Centim. lang, an ihrem äußeren Rande etwas eingerollt, an der Spitze gerundet, außen spärlich behaart und innen fast nackt; der Rand trägt eine ziemlich dichte Haarbürste. Der Pelz ist sehr weich und lang; die Haare sind, mit Ausnahme einzelner dunkler, an der Wurzel weiß, an der Spitze aber schmutzig weiß, gelblich-

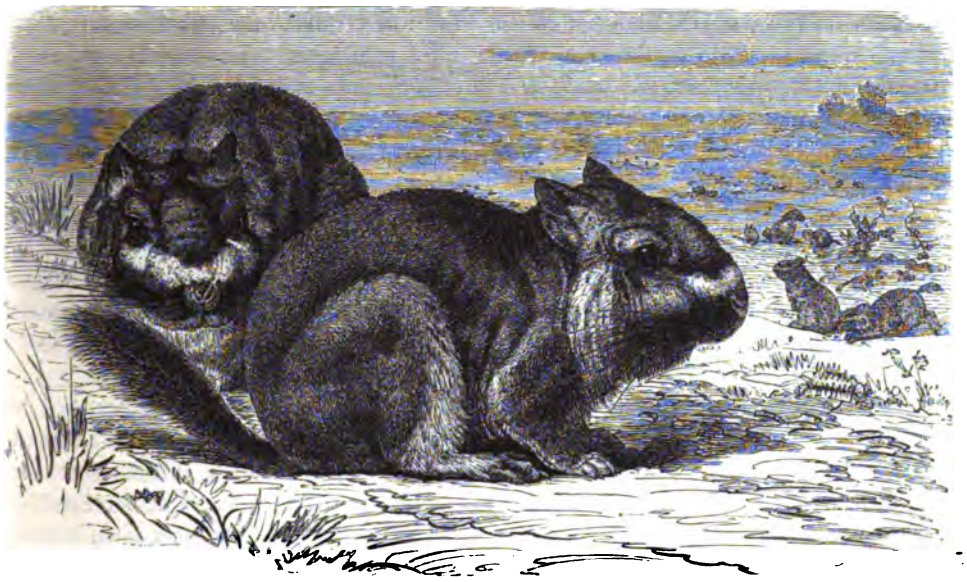
Hasenmaus (Lagidium Cuvieri). 1/4 natürl. Größe.

braun gemischt, der Pelz erhält somit eine aschgraue Gesammtfärbung, welche an den Seiten etwas lichter ist, sich mehr ins Gelbliche zieht. Der Schwanz ist unten und an den Seiten kurz, oben lang und struppig behaart, die Färbung der Haare dort bräunlichschwarz, hier weiß und schwarz, gegen die Spitze hin ganz schwarz. Besonders auffallend sind die langen, bis an die Schultern reichenden schwarzen Schnurren.

*

Der Vertreter der dritten Sippe, die Viscacha (sprich Wiskatscha), wie auch wir sie nennen (Logostomus trichodactylus, Dipus maximus, Lagostomus und Callomys Viscacha, Lagotis criniger), ähnelt mehr der Chinchilla als den Arten der vorhergehenden Sippe. Der gedrungene, kurzhälsige Leib hat stark gewölbten Rücken, die Vorderbeine sind kurz und vierzehig, die kräftigen Hinterbeine doppelt so lang als jene und dreizehig. Der Kopf ist dick, rundlich, oben abgeflacht und an den Seiten aufgetrieben, die Schnauze kurz und stumpf. Auf Lippen und Wangen sitzen Schnurren von sonderbarer Steifheit, welche mehr Stahldraht als Horngebilden ähneln, große Federkraft besitzen und klingen, wenn man über sie streicht. Mittelgroße, aber schmale, stumpf zugespitzte, fast nackte Ohren, weit auseinander stehende, mittelgroße Augen, die

behaarte Nase und tief eingeschnittene Oberlippen tragen zur weiteren Kennzeichnung des Kopfes bei. Die Fußsohlen sind vorn behaart, in ihrer hinteren Hälfte aber nackt und schwielig, die Handsohlen dagegen ganz nackt. Kurze, von weichen Haaren umkleidete Nägel bewaffnen die Vorderfüße, längere und stärkere die Hinterfüße. Die Backenzähne, mit Ausnahme der oberen hintersten, zeigen zwei Schmelzblätter, der hinterste hat deren drei. Ein ziemlich dichter Pelz bedeckt den Leib. Die Oberseite besteht aus gleichmäßig vertheilten grauen und schwarzen Haaren, weshalb der Rücken ziemlich dunkel erscheint; der Kopf ist graulicher als die Seiten des Leibes, eine breite Binde, welche sich über den oberen Theil der Schnauze und der Wangen zieht, weiß, der Schwanz schmutzig weiß und braun gefleckt, die ganze Unter- und die Innenseite der Beine weiß. Mehrere Abweichungen sind bekannt geworden. Die am häufigsten vorkommenden haben mehr röthlichgrauen, schwarz gewölkten



Viscacha (Lagostomus trichodactylus). 1/4 natürl. Größe.

Rücken, weiße Unterseite, röthlichbraune Querbinde über die Wangen, schwarze Schnauze und schmutzig kastanienbraunen Schwanz. Die Leibeslänge beträgt 50 Centim., die des Schwanzes 18 Centim.

Die Viscacha vertritt ihre Familienverwandten im Osten der Anden; ihr Wohngebiet bilden gegenwärtig die Pampas oder Grassteppen von Buenos Ayres bis Patagonien. Ehe die Anbauung des Bodens soweit gediehen war als gegenwärtig, fand man sie auch in Paraguay. Wo sie noch vorkommt, tritt sie in großer Menge auf. An manchen Orten trifft man sie so häufig, daß man beständig, jedoch niemals am Tage, zu beiden Seiten des Weges ganze Rudel sitzen sieht. Gerade die einsamsten und wüstesten Gegenden sind ihre Aufenthaltsorte; doch kommt sie bis dicht an die angebauten Gegenden heran, ja die Reisenden wissen sogar, daß die spanischen Ansiedelungen nicht mehr fern sind, wenn man eine Menge „Viscacheras" oder Baue unseres Thieres findet.

In den spärlich bewachsenen und auf weite Strecken hin kahlen, dürren Ebenen schlägt die Viscacha ihre Wohnsitze auf und gräbt sich hier ausgedehnte unterirdische Baue, am liebsten in der Nähe von Gebüschen und noch lieber nicht weit von Feldern entfernt. Die Baue werden gemeinschaftlich gegraben und auch gemeinschaftlich bewohnt. Sie haben eine Unzahl von Gängen und Fluchtröhren, oft vierzig bis funfzig, und sind im Innern in mehrere Kammern getheilt, je nach der Stärke der Familie, welche hier ihre Wohnung aufgeschlagen hat. Die Anzahl der Familienglieder kann auf acht bis zehn ansteigen; dann aber verläßt ein Theil der Inwohnerschaft

den alten Bau und legt sich einen neuen an, gern dicht in der Nähe des früheren. Nun geschieht es außerdem, daß die Höhleneule, welche wir als Gesellschafter der Prairiehunde kennen lernten, auch hier sich einfindet und ohne große Umstände von einem oder dem anderen Baue Besitz nimmt. Die reinlichen Viscachas dulden niemals einen Mitbewohner, welcher nicht ebenso sorgfältig auf Ordnung hält wie sie, und entfernen sich augenblicklich, wenn einer der Eindringlinge sie durch Unreinlichkeit belästigt. So kommt es, daß der Boden manchmal in dem Flächenraume von einer Geviertmeile vollständig unterwühlt ist.

Den Tag über liegt die ganze Familie verborgen im Baue, gegen Sonnenuntergang zeigt sich eins und das andere, und mit Einbruch der Dämmerung hat sich eine mehr oder minder zahlreiche Gesellschaft vor den Löchern versammelt. Diese prüft sehr sorgfältig, ob alles sicher ist, und treibt sich längere Zeit in der Nähe des Baues umher, ehe sie sich anschickt, nach Aesung auszugehen. Dann kann man hunderte miteinander spielen sehen und vernimmt ihr schweineartiges Grunzen schon auf bedeutende Entfernungen hin. Wenn alles vollständig ruhig geworden ist, zieht die Gesellschaft auf Nahrung aus, und ihr ist alles Genießbare recht, was sich findet. Gräser, Wurzeln und Rinden bilden wohl den Hauptttheil ihres Futters; sind aber Felder in der Nähe, so besuchen die Thiere auch diese und richten hier merkliche Verheerungen an. Bei ihren Weidegängen sind sie ebenfalls höchst vorsichtig: niemals kommt es dahin, daß sie ihre Sicherung vergessen. Eines um das andere richtet sich auf den Hinterbeinen empor und lauscht und lugt sorgfältig in die Nacht hinaus. Bei dem geringsten Geräusche ergreifen alle die Flucht und stürzen in wilder Hast unter lautem Geschrei nach den Höhlen zurück; ihre Angst ist so groß, daß sie auch dann noch schreien und lärmen, wenn sie bereits die sichere Wohnung wieder erreicht haben. Göring hörte niemals, daß die Viscachas beim Laufen grunzten, vernahm aber, so oft er sich einer Höhle näherte, stets das laute Gebelfer der innen verborgenen Thiere.

In ihren Bewegungen haben die Viscachas viel Aehnlichkeit mit den Kaninchen; doch stehen sie denselben an Schnelligkeit bedeutend nach. Sie sind munterer, lustiger und mehr zum Spielen aufgelegt als jene. Auf ihren Weidegängen scherzen sie fast fortwährend mit einander, rennen hastig umher, springen grunzend übereinander weg, schnauzen sich an ꝛc. Wie der Schakalfuchs tragen sie die verschiedensten Dinge, die sie auf ihren Weidegängen finden, nach ihren Höhlen hin und schichten sie vor der Mündung derselben in wirren Haufen, gleichsam als Spielzeug auf. So findet man Knochen und Genist, Kuhfladen und durch Zufall in Verlust gekommene Gegenstände, welche ihnen ganz entschieden nicht den geringsten Nutzen gewähren, vor ihren Höhlen aufgeschichtet, und die Gauchos gehen daher, wenn sie etwas vermissen, zu den nächsten Viscacheras hin, um dort das verlorene zu suchen. Aus dem Innern ihrer Wohnungen schaffen sie alles sorgfältig weg, was nicht hineingehört, auch die Leichen ihrer eigenen Art. Ob sie sich einen Vorrath für den Winter in ihrer Höhle sammeln, um davon während der rauhen Jahreszeit zu zehren, ist noch unentschieden; wenigstens behauptet es nur einer der älteren Naturforscher.

Die Stimme besteht in einem sonderbaren lauten und unangenehmen Schnauben oder Grunzen, welches nicht zu beschreiben ist.

Ueber die Fortpflanzung ist bis jetzt sicheres nicht bekannt. Die Weibchen sollen zwei bis vier Junge werfen, und diese nach zwei bis vier Monaten erwachsen sein. Göring sah immer nur ein Junges bei den alten Viscachas. Es hielt sich stets in nächster Nähe von seiner Mutter. Die Alte scheint es mit vieler Liebe zu behandeln und vertheidigt es bei Gefahr. Eines Abends ververwundete mein Gewährsmann mit einem Schusse eine Mutter und ihr Kind. Letzteres blieb betäubt liegen; die Alte aber war nicht tödtlich getroffen. Als sich Göring näherte, um seine Beute zu ergreifen, machte die Alte alle möglichen Anstrengungen, um das Junge fortzuschaffen. Sie umging es wie tanzend und schien sehr betrübt zu sein, als sie sah, daß ihre Anstrengungen nichts fruchteten. Beim Näherkommen unseres Jägers erhob sich die Alte plötzlich auf ihre Hinterbeine, sprang fußhoch vom Boden auf und fuhr schnaubend und grunzend mit solcher Heftigkeit

auf ihren Feind los, daß dieser sich durch Stöße mit dem Flintenkolben des wüthenden Thieres erwehren mußte. Erst als die Alte sah, daß alles vergeblich und ihr Junges nicht zu retten war, zog sie sich nach ihrem nahen Baue zurück, schaute aber auch von dort aus noch immer mit sichtbarer Angst und grimmigem Zorne nach dem Mörder ihres Kindes. Wenn man diese Jungen einfängt und sich mit ihnen abgibt, werden sie zahm und können, wie unsere Kaninchen, mit Leichtigkeit erhalten werden.

Man stellt der Viscacha weniger ihres Fleisches und Felles halber als wegen ihrer unterirdischen Wühlereien nach. An den Orten, wo sie häufig ist, wird das Reiten wirklich lebensgefährlich, weil die Pferde oft die Decken der seichten Gänge durchtreten und hierdurch wenigstens außerordentlich aufgeregt werden, wenn sie nicht stürzen oder gar ein Bein brechen und dabei ihren Reiter abwerfen. Der Landeingeborene erkennt die Viscacheras schon von weitem an einer kleinen, wilden, bitteren Melone, welche vielleicht von den Thieren gern gefressen wird. Diese Pflanze findet sich immer da, wo viele Viscacheras sind, oder umgekehrt, diese werden da angelegt, wo die Pflanzen nach allen Seiten hin ihre grünen Ranken verbreiten. Es ist somit ein Zeichen gegeben, die gefährlichen Stellen zu vermeiden. Allein die Gauchos lieben es nicht, in ihren Ritten aufgehalten zu werden und hassen die Viscachas deshalb außerordentlich. Man versucht, diese mit allen Mitteln aus der Nähe der Ansiedelungen zu vertreiben und wendet buchstäblich Feuer und Wasser zu ihrer Vernichtung an. Das Gras um ihre Höhlen wird weggebrannt und ihnen somit die Nahrung entzogen; ihre Baue werden unter Wasser gesetzt und sie gezwungen, sich ins Freie zu flüchten, wo die außen lauernden Hunde sie bald am Kragen haben. Göring wohnte einer solchen Viscachajagd bei. Man zog von einem größeren Kanal aus einen Graben bis zu den Viscacheras und ließ nun Wasser in die Höhlen laufen. Mehrere Stunden vergingen, ehe der Bau gefüllt wurde, und bis dahin vernahm man außer dem gewöhnlichen Schnauben nichts von den so tückisch verfolgten Thieren. Endlich aber zwang sie die Wassernoth zur Flucht. Aengstlich und wüthend zugleich, erschienen sie an den Mündungen ihrer Höhle, schnaubend fuhren sie wieder zurück, als sie außen die lauernden Jäger und die furchtbaren Hunde stehen sahen. Aber höher und höher stieg das Wasser, größer und fühlbarer wurde die Noth: endlich mußten sie flüchten. Augenblicklich waren ihnen die wachsamen Hunde auf den Fersen; eine wüthende Jagd begann. Die Viscachas wehrten sich wie Verzweifelte; doch eine nach der anderen mußte erliegen, und reiche Beute belohnte die Jäger. Unser Gewährsmann beobachtete selbst, daß getödtete Viscachas von ihren Genossen nach dem Innern der Baue geschleppt wurden. Er schoß Viscachas aus geringer Entfernung; doch ehe er noch zur Stelle kam, waren die durch den Schuß augenblicklich getödteten bereits im Innern ihrer Höhlen verschwunden. Außer dem Menschen hat das Thier noch eine Unzahl von Feinden. Der Kondor soll den Viscachas ebenso häufig nachgehen wie ihren Verwandten oben auf der Höhe des Gebirges; die wilden Hunde und Füchse auf der Steppe verfolgen sie leidenschaftlich, wenn sie sich vor ihrer Höhle zeigen, und die Beutelratte dringt sogar in das Heiligthum dieser Baue ein, um sie dort zu bekämpfen. Zwar vertheidigt sich die Viscacha nach Kräften gegen ihre starken Feinde, balgt sich mit den Hunden erst lange herum, streitet tapfer mit der Beutelratte, beißt selbst den Menschen in die Füße: aber was kann der arme Nager thun gegen die starken Räuber! Er unterliegt denselben nur allzubald und muß das junge Leben lassen. Doch würde trotz aller dieser Verfolgungen die Zahl der Viscachas sich kaum vermindern, thäte die mehr und mehr sich verbreitende Anbauung des Bodens ihrem Treiben nicht gar so großen Abbruch. Der Mensch ist es auch hier, welcher durch die Besitznahme des Bodens zum furchtbarsten Feinde unseres Thieres wird.

Die Indianer der Steppe glauben, daß eine in ihre Höhle eingeschlossene Viscacha nicht fähig ist, sich selbst wieder zu befreien und zu Grunde gehen muß, wenn nicht ihre Gefährten sie ausgraben. Sie verstopfen deshalb die Hauptausgänge des Viscacheras und binden einen ihrer Hunde dort als Wächter an, damit er die hülfefertigen anderen Viscachas abhält, bis sie selbst mit

Schlingen, Netzen und Frettchen wieder zur Stelle sind. Die Erklärung dieser sonderbaren Meinung ist leicht zu geben. Die eingeschlossenen Viscachas hüten sich natürlich, sobald sie den Hund vor ihren Bauen gewahren, herauszukommen, und der Indianer erreicht somit seinen Zweck. Die übrigen Viscachas thun gar nichts bei der Sache.

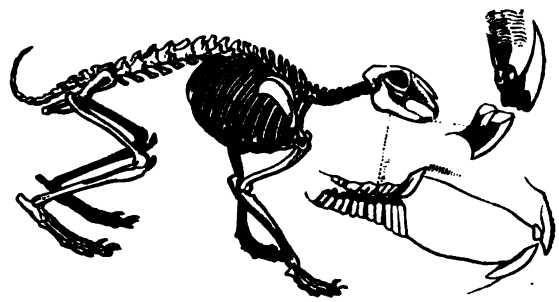
Die Indianer essen das Fleisch und benutzen auch wohl das Fell, obgleich dieses einen weit geringeren Werth hat als das der früher genannten Arten.

An das Ende der Ordnung stellen wir die Hasen (Leporina), eine so ausgezeichnete Familie, daß man dieser den Werth einer Unterordnung (Leporida) zuspricht. Sie sind die einzigen Nager, welche mehr als zwei Vorderzähne haben; denn hinter den scharfen und breiten Nagezähnen stehen zwei wirkliche Schneidezähne, kleine, stumpfe, fast vierseitige Stifte. Hierdurch erhält das Gebiß ein so eigenthümliches Gepräge, daß die Hasen geradezu einzig dastehen. Fünf bis sechs, aus je zwei Platten zusammengesetzte Backenzähne finden sich außerdem in jedem Kiefer. Die Wirbelsäule besteht außer den Halswirbeln aus 12 rippentragenden, 9 Lenden-, 2 bis 4 Kreuz- und 12 bis 20 Schwanzwirbeln. Die allgemeinen Kennzeichen der Hasen sind: gestreckter Körper mit hohen Hinterbeinen, langer, gestreckter Schädel mit großen Ohren und Augen, fünfzehige Vorder- und vierzehige Hinterfüße, dicke, höchst bewegliche, tief gespaltene Lippen mit starken Schnurren zu beiden Seiten und eine dichte, fast wollige Behaarung.

So wenig Arten die Familie auch enthält, über einen um so größeren Raum der Erde ist sie verbreitet. Mit alleiniger Ausnahme Neuhollands und seiner Inseln beherbergen alle Erdtheile Hasen. Sie finden sich in allen Klimaten, in Ebenen und Gebirgen, in offenen Feldern und Felsenritzen, auf und unter der Erde, kurz überall, und wo die eine Art aufhört, beginnt eine andere, die Gegend, welche von dieser nicht ausgebeutet wird, besitzt in einer anderen einen zufriedenen Bewohner. Alle nähren sich von weichen, saftigen Pflanzentheilen; doch kann man sagen, daß sie eigentlich nichts verschonen, was sie erlangen können. Sie verzehren die Pflanzen von der Wurzel bis zur Frucht, wenn sie auch die Blätter niederer Kräuter am liebsten genießen. Die meisten leben in beschränktem Grade gesellig und halten sehr treu an dem einmal gewählten oder ihnen zuertheilten Standorte fest. Hier liegen sie den Tag über in einer Vertiefung oder Höhle verborgen, des Nachts dagegen streifen sie umher, um ihrer Nahrung nachzugehen. Sie ruhen, streng genommen, bloß in den Mittagsstunden und laufen, wenn sie sich sicher fühlen, auch morgens und abends bei hellem Sonnenscheine umher. Ihre Bewegungen sind ganz eigenthümlicher Art. Die bekannte Schnelligkeit der Hasen zeigt sich bloß während des vollen Laufes; beim langsamen Gehen bewegen sie sich im höchsten Grade ungeschickt und tölpelhaft, jedenfalls der langen Hinterbeine wegen, welche einen gleichmäßigen Gang erschweren. Doch muß man zugestehen, daß sie mit vielem Geschicke Wendungen aller Art auch im tollsten Laufe machen können und eine Gewandtheit offenbaren, welche man ihnen nicht zutrauen möchte. Das Wasser meiden sie, obwohl sie im Nothfalle über Flüsse setzen. Unter ihren Sinnen steht unzweifelhaft das Gehör oben an: es erreicht hier eine Ausbildung, wie bei wenig anderen Thieren, unter den Nagern unzweifelhaft die größte; der Geruch ist schwächer, doch auch nicht übel, das Gesicht ziemlich gut entwickelt. Die Stimme besteht aus einem dumpfen Knurren, und bei Angst in einem lauten, kläglichen Schreien. Die zur Familie gehörenden Pfeifhasen bethätigen ihren Namen. Unterstützt wird die Stimme, welche man übrigens nur selten hört, durch ein eigenthümliches Aufklappen mit den Hinterbeinen, welches ebensowohl Furcht als Zorn ausdrücken und zur Warnung dienen soll. Ihre geistigen Eigenschaften sind ziemlich widersprechender Art. Im allgemeinen entsprechen die Hasen nicht dem Bilde, welches man sich von ihnen macht. Man nennt sie gutmüthig, friedlich, harmlos und feig; sie beweisen aber, daß sie von alledem auch das Gegentheil sein können. Genaue Beobachter wollen von Gutmüthigkeit

nichts wissen, sondern nennen die Hasen geradezu boshaft und unfriedlich im höchsten Grade. Allbekannt ist ihre Furcht, ihre Aufmerksamkeit und Scheuheit, weniger bekannt die List, welche sie sich aneignen und mit zunehmendem Alter auf eine wirklich bewunderungswürdige Höhe steigern. Auch ihre Feigheit ist nicht so arg, als man glaubt. Man thut ihnen jedenfalls Unrecht, wenn man diese Eigenschaft so hervorhebt wie Linné, welcher den Schneehasen für ewige Zeiten mit dem Namen eines Feiglings gebrandmarkt hat. Ein englischer Schriftsteller sagt sehr treffend, daß es kein Wunder ist, wenn die Hasen sich feig zeigen, da jeder Leopard, jeder Tiger und Löwe sein Heil in der Flucht suchen würde, wenn zwanzig, dreißig Hunde und wohlbewaffnete Jäger ihn während seiner Ruhe aufsuchen und mit ähnlichem Blutdurst verfolgen wollten, wie wir die armen Schelme.

Wenn auch die Vermehrung der Hasen nicht so groß wie bei anderen Nagern ist, bleibt sie doch immerhin eine sehr starke, und der alte Ausspruch der Jäger, daß der Hase im Frühjahre selbander zu Felde ziehe und im Herbste zu sechzehn zurückkehre, hat an Orten, wo das Leben unserem Lampe freundlich lacht und die Verfolgung nicht allzu schlimm ist, seinen vollen Werth. Die meisten Hasen werfen mehrmals im Jahre, manche drei bis sechs, ja, bis elf Junge; fast alle aber behandeln ihre Sprößlinge in einer überaus leichtsinnigen Weise, und daher kommt es, daß so viele von diesen zu Grunde gehen. Außerdem stellt ein ganzes Heer von Feinden dem schmackhaften Wildpret nach, in jedem Erdtheile andere, aber in jedem gleich viele. Für unser Deutschland hat Wildungen die Feinde in einem lustigen Reim zusammengestellt, den ich hiermit als besten Beweis der Menge anführen will:



Gerippe des Hasen. (Aus dem Berliner anatomischen Museum).

„Menschen, Hunde, Wölfe, Lüchse,
Katzen, Marder, Wiesel, Füchse,
Adler, Uhu, Raben, Krähen,
Jeder Habicht, den wir sehen,
Elstern auch nicht zu vergessen,
Alles, alles will ihn — fressen."

Kein Wunder, daß bei einer solchen Masse von Feinden die Hasen sich nicht so vermehren, als es sonst geschehen würde — ein Glück für uns, daß dem so ist; denn sonst würden sie unsere Feldfrüchte rein auffressen. In allen Gegenden, wo sie stark überhand nehmen, werden sie ohnehin zur Landplage.

Die Kennzeichen der Hasen (Lepus) liegen in den kopflangen Ohren, den verkürzten Daumen der Vorderpfoten, den sehr langen Hinterbeinen, dem aufgerichteten Schwanzstummel und den sechs Backenzähnen in der Oberkieferreihe.

Lampe, der Feldhase (Lepus vulgaris, europaeus, campicola, caspius, aquilonius, medius, fälschlich auch L. timidus genannt), ein derber Nager von 75 Centim. Gesammtlänge, wovon nur 8 Centim. auf den Schwanz kommen, 30 Centim. Höhe und 6 bis 9 Kilogramm Gewicht, ist der bei uns heimische Vertreter dieser Sippe. Die Färbung seines Balges ist mit wenig Worten schwer zu beschreiben. Der Pelz besteht aus kurzen Wollen- und langen Grannenhaaren; erstere stehen sehr dicht und sind stark gekräuselt, die Grannen stark, lang und auch etwas gekräuselt. Das Unterhaar ist auf der Unterseite der Kehle rein weiß, an den Seiten weiß, auf der Oberseite

weiß mit schwarzbraunen Enden, auf dem Oberhalse dunkelroth, im Genicke an der Spitze weiß, das Oberhaar der Oberseite grau am Grunde, am Ende braunschwarz, rostgelb geringelt; doch finden sich auch viele ganz schwarze Haare darunter. Hierdurch erhält der Pelz eine echte Erdfarbe. Er ist auf der Oberseite braungelb mit schwarzer Sprenkelung, am Halse gelbbraun, weißlich überlaufen, nach hinten weißgrau, an der Unterseite weiß. Nun ändert die Färbung auch im Sommer

Hase (Lepus vulgaris). 1/5 natürl. Größe.

und Winter regelmäßig ab, und die Häsin sieht röther aus als der Hase; es kommen verschiedene Abänderungen, gelbe, gescheckte, weiße Hasen vor, kurz, die Färbung kann eine sehr mannigfache sein. Immer aber ist sie vortrefflich geeignet, unseren Nager, wenn er auf der Erde ruht, den Blicken seiner Gegner zu entrücken. Schon in einer geringen Entfernung ähnelt die Gesammtfärbung der Umgebung so, daß man den Balg nicht von der Erde unterscheiden kann. Die jungen Hasen zeichnen sich häufig durch den sogenannten Stern oder eine Bläsfe auf der Stirn aus; in seltenen Fällen tragen sie diese Färbung auch in ein höheres Alter hinüber.

Lampe führt mehrere Namen, je nach Geschlecht und Vorkommen. Man unterscheidet Berg- und Feldhasen, Wald- und Holzhasen, Grund-, Sumpf- und Moorhasen, Sandhasen ꝛc. Der alte männliche Hase heißt Rammler, der weibliche Häsin oder Satzhase;

unter Halbwüchsigen versteht man die Jungen, unter Dreiläufern die, welche drei Viertel ihrer vollkommenen Größe erreicht haben. Die Ohren heißen in der Waidmannssprache Löffel, die Augen Seher, die Füße Läufe; das Haar wird Wolle, der Schwanz Blume, die Haut Balg genannt. Im übrigen wendet man auf sein Leben noch folgende Ausdrücke an. Der Hase äst sich oder nimmt seine Weide, er sitzt oder drückt sich, er rückt ins Feld, um Aesung zu suchen, und ins Holz, um zu ruhen, er fährt ins Lager oder in die Vertiefung, in welcher er bei Tage schläft, und fährt aus derselben heraus. Er wird von den Menschen aufgestoßen, von den Hunden aufgestochen; er rammelt, die Häsin setzt; er ist gut oder schlecht; er klagt, verendet, wird ausgeweidet und gestreift ꝛc.

Ganz Mitteleuropa und ein kleiner Theil des westlichen Asiens ist die Heimat unseres Hasen. Im Süden vertritt ihn der Hase des Mittelmeeres, eine verschiedene Art von geringer Größe und röthlicher Färbung, auf den Hochgebirgen der Alpen-, im hohen Norden der Schneehase, welcher vielleicht eine von dem Alpenhasen verschiedene, jedenfalls aber sehr ähnliche Art ist. Seine Nordgrenze erreicht er in Schottland, im südlichen Schweden und in Nordrußland, seine Südgrenze in Südfrankreich und Norditalien. Fruchtbare Ebenen mit oder ohne Gehölze und die bewaldeten Vorberge der Gebirge sind die bevorzugten Aufenthaltsorte; doch steigt er in den Alpen bis zu einer Höhe von 1500 Meter über dem Meere und im Kaukasus bis zu 2000 Meter empor. Er zieht gemäßigte den rauhen Ländern entschieden vor, und wählt aus Liebe zur Wärme Felder, welche unter dem Winde liegen und gedeckt sind. Versuche, die man angestellt hat, ihn nach dem Norden zu verpflanzen, sind fehlgeschlagen. Alte Rammler zeigen sich weniger wählerisch in ihrem Aufenthaltsorte als die Häsinnen und Junghasen, lagern sich oft in Büschen, Rohrdickichten und hochgelegenen Berghölzern, während jene in der Wahl ihrer Lager immer sehr sorgfältig zu Werke gehen.

„Im allgemeinen", sagt Dietrich aus dem Winckell, dessen Lebensschilderung Lampes ich für die gelungenste halte, „ist der Hase mehr Nacht- als Tagthier, obwohl man ihn an heiteren Sommertagen auch vor Untergang der Sonne und noch am Morgen im Felde umherstreifen sieht. Höchst ungern verläßt er den Ort, an welchem er aufgewachsen und groß geworden ist. Findet er aber in demselben keinen anderen Hasen, mit dem er sich paaren kann, oder fehlt es ihm an Aesung, so entfernt er sich weiter als gewöhnlich. Aber der Satzhase kehrt, wenn die Paarungszeit herannaht, wie der Rammler zur Herbstzeit wieder nach der Geburtsstätte zurück. Fortwährende Ruhe hält ihn besonders fest, fortgesetzte Verfolgung vertreibt ihn für immer. Der Feldhase bewohnt größtentheils die Felder und verläßt sie, wenn es regnet. Wird das Stück, in welchem er seine Wohnung gebaut hat, abgehauen, so geht er an einen anderen Ort, in die Rüben-, Saat-, Krautfelder ꝛc. Hier, überall von kräftiger Aesung umgeben, schwelgt er im Genusse derselben. Alle Kohl- und Rübenarten sind ihm Leckerspeise. Der Petersilie scheint er besonderen Vorzug zu geben. Im Spätherbste wählt er nicht zu frische Sturzäcker, nicht zu feuchte, mit Binsen bewachsene Vertiefungen und Felder mit Oelsaat, welche nächst dem Wintergetreide den größten Theil seiner Weide ausmacht. So lange noch gar kein oder wenig Schnee liegt, verändert er seinen Wohnort nicht; nur bei Nacht geht er in die Gärten und sucht den eingeschlagenen und aufgeschichteten Kohl auf. Fällt starker Schnee, so läßt er sich in seinem Lager verschneien, zieht sich aber, sobald das Unwetter nachläßt, in die Nähe der Kleefelder. Bekommt der Schnee eine Eisrinde, so nimmt der Mangel immer mehr überhand, und je mehr dies geschieht, um so schädlicher wird der Hase den Gärten und Baumschulen. Dann ist ihm die Schale der meisten jungen Bäume, vorzüglich die der Akazie und ganz junger Lärchen sowie der Schwarzdorn, ebenso willkommen wie der Braunkohl. Vermindert sich durch Thauwetter der Schnee, oder geht er ganz weg, so zieht sich der Hase wieder zurück, und dann ist grünes Getreide aller Art seine ausschließliche Weide. Bis die Wintersaat zu schossen anfängt, äst er diese; hierauf rückt er vor Sonnenuntergang oder nach warmem Regen etwas früher aus und geht ins Sommer-

getreide. Auch diese Saat nimmt er nicht an, wenn sie alt wird, bleibt aber in ihr liegen, besucht abends frisch gepflanzte Krautfelder, Rübenstücke u. dgl. Der Buschhase rückt nur abends auf die Felder und kehrt morgens mit Tagesanbruch oder bald nach Sonnenaufgang wieder ins Holz zurück. Er wechselt aber während des Sommers seinen Aufenthalt am Tage zuweilen mit hochbestandenen Getreidefeldern oder, wenn Regen fällt, mit Brach- und Sturzäckern. Im Herbste, wenn die Sträucher sich entlauben, geht er ganz aus dem Walde heraus, denn das Fallen der Blätter ist ihm entsetzlich; im Winter zieht er sich in die dichtesten Gehölze, mit eintretendem Thauwetter aber kehrt er wieder in das lichtere Holz zurück. Der eigentliche Waldhase zeigt sich während der milden und fruchtbaren Jahreszeit in den Vorhölzern und rückt von hieraus, wenn ihm die Aesung auf den Waldwiesen nicht genügt, gegen Abend in die Felder. Bei starkem Winter geht er in die Dickichte und immer tiefer in den Wald hinein. Er läßt sich auch durch das fallende Laub nicht stören. Der Berghase befindet sich beim Genusse der in der Nachbarschaft seines Aufenthaltes wachsenden duftigen Kräuter so wohl, daß er nur, wenn Felder in der Nähe sind, dieselben aus Lüsternheit besucht.

„Außer der Rammelzeit, während welcher alles, was Hase heißt, in unaufhörlicher Unruhe ist, bringt dieses Wild den ganzen Tag schlafend oder schlummernd im Lager zu. Nie geht der Hase gerade auf den Ort los, wo er ein altes Lager weiß oder ein neues machen will, sondern läuft erst ein Stück über den Ort, wo er zu ruhen gedenkt, hinaus, kehrt um, macht wieder einige Sätze vorwärts, dann wieder einen Sprung seitswärts, und verfährt so noch einige Male, bis er mit dem weitesten Satze an den Platz kommt, wo er bleiben will. Bei der Zubereitung des Lagers scharrt er im freien Felde eine etwa 5 bis 8 Centim. tiefe, am hinteren Ende etwas gewölbte Höhlung in die Erde, welche so lang und breit ist, daß der obere Theil des Rückens nur sehr wenig sichtbar bleibt, wenn er in derselben die Vorderläufe ausstreckt, auf diesen den Kopf mit angeschlossenen Löffeln ruhen läßt und die Hinterbeine unter den Leib zusammendrückt. In diesem Lager schützt er sich während der milden Jahreszeit leidlich vor Sturm und Regen. Im Winter höhlt er das Lager gewöhnlich so tief aus, daß man von ihm nichts als einen kleinen, schwarzgrauen Punkt gewahrt. Im Sommer wendet er das Gesicht nach Norden, im Winter nach Süden, bei stürmischem Wetter aber so, daß er unter dem Winde sitzt.

„Fast möchte es scheinen, als habe die Natur den Hasen durch Munterkeit, Schnelligkeit und Schlauheit für die ihm angeborene Furchtsamkeit und Scheu zu entschädigen gesucht. Hat er irgend eine Gelegenheit gefunden, unter dem Schutze der Dunkelheit seinen sehr guten Appetit zu stillen, und ist die Witterung nicht ganz ungünstig, so wird kaum ein Morgen vergehen, an welchem er sich nicht gleich nach Sonnenaufgang auf trockenen, zumal sandigen Plätzen entweder mit seines Gleichen oder allein herumtummelt. Lustige Sprünge, abwechselnd mit Kreislaufen und Wälzen, sind Aeußerungen des Wohlbehagens, in welchem er sich so berauscht, daß er seinen ärgsten Feind, den Fuchs, übersehen kann. Der alte Hase läßt sich nicht so leicht überlisten und rettet sich, wenn er gesund und bei Kräften ist, vor den Nachstellungen dieses Erzfeindes fast regelmäßig durch die Flucht. Dabei sucht er durch Widerhaken und Hakenschlagen, welches er meisterhaft versteht, seinen Feind zu übertölpeln. Nur wenn er vor raschen Windhunden dahinläuft, sucht er einen anderen vorzustoßen und drückt in dessen Wohnung, den vertriebenen Besitzer kaltblütig der Verfolgung überlassend, oder er geht gerade in eine Herde Vieh, fährt in das erste beste Rohrdickicht und schwimmt im Nothfalle auch über ziemlich breite Gewässer. Niemals aber wagt er sich einem lebenden Geschöpfe anderer Art zu widersetzen, und nur, wenn Eifersucht ihn reizt, läßt er sich in einen Kampf mit seines Gleichen ein. Zuweilen kommt es vor, daß ihn eine eingebildete oder wahre Gefahr derart überrascht und aus der Fassung bringt, daß er, jedes Rettungsmittel vergessend, in der größten Angst hin- und herläuft, ja wohl gar in ein jämmerliches Klagen ausbricht.“ Vor allen unbekannten Dingen hat er überhaupt eine außerordentliche Scheu, und deshalb meidet er auch sorgfältig alle Scheusale, welche in den Feldern aufgestellt werden, um ihn abzuhalten.

Dagegen kommt es auch vor, daß alte, ausgelernte Hasen sich außerordentlich dreist zeigen, nicht einmal durch Hunde sich vertreiben lassen und, sobald sie merken, daß diese eingesperrt oder angehängt sind, mit einer Unverschämtheit ohne Gleichen an die Gärten herankommen und sozusagen unter den Augen der Hunde sich äsen. Lenz hat mehrmals gesehen, daß Hasen so nahe unter seinem Fenster und neben den angefesselten Hunden hinschlüpften, daß der Schaum aus dem Rachen der entrüsteten Hunde ihnen auf den Pelz spritzte.

Die Schnelligkeit des Hasen im Laufe rührt größtentheils daher, daß er stark überbaut ist, d. h., daß seine Hinterläufe länger als die vorderen sind. Hierin liegt auch der Grund, daß er besser bergauf als bergab rennen kann. Wenn er ruhig ist, bewegt er sich in kurzen, langsamen Sprüngen, wenn ihm daran liegt, schnell fortzukommen, in sehr großen Sätzen. Beim Entfliehen hat er die Eigenthümlichkeit, daß er ohne besondern Grund in einiger Entfernung von seinem Lager einen Kegel macht d. h. die Stellung eines aufrechtsitzenden Hundes annimmt; ist er dem ihm nachjagenden Hunde ein Stück voraus, so stellt er sich nicht nur auf die vollständig ausgestreckten Hinterläufe, sondern geht auch wohl so ein paar Schritte vorwärts und dreht sich nach allen Seiten um.

Gewöhnlich gibt er nur dann einen Laut von sich, wenn er sich in Gefahr sieht. Dieses Geschrei ähnelt dem kleiner Kinder und wird mit „Klagen" bezeichnet.

Unter den Sinnen des Hasen ist, wie schon die großen Löffel schließen lassen, das Gehör am besten ausgebildet, der Geruch recht gut, das Gesicht aber ziemlich schwach. Unter seinen geistigen Eigenschaften steht eine außerordentliche Vorsicht und Aufmerksamkeit oben an. Der leiseste Laut, den er vernimmt, der Wind, welcher durch die Blätter säuselt, ein rauschendes Blatt genügen, um ihn, wenn er schläft, zu erwecken und im hohen Grade aufmerksam zu machen. Eine vorüber huschende Eidechse oder das Quaken eines Frosches kann ihn von seinem Lager verscheuchen, und selbst, wenn er im vollsten Laufe ist, bedarf es nur eines leisen Pfeifens, um ihn aufzuhalten. Die berühmte Harmlosigkeit des Hasen ist nicht soweit her. Dietrich aus dem Winckell sagt geradezu, daß das größte Laster des Hasen seine Bosheit sei, nicht weil er dieselbe durch Kratzen und Beißen äußere, sondern weil sie der Satzhase durch Verleugnung der elterlichen Liebe, der Rammler aber durch Grausamkeit gegen junge Häschen, oft in der empörendsten Weise, bethätige.

Die Rammelzeit beginnt nach harten Wintern anfangs März, bei gelinderem Wetter schon Ende Februars, im allgemeinen um so eher, je mehr der Hase Nahrung hat. „Zu Anfang der Begattungszeit", sagt unser Gewährsmann, „schwärmen unaufhörlich Rammler, Häsinnen suchend, umher, und folgen der Spur derselben, gleich den Hunden, mit zur Erde gesenkter Nase. Sobald ein Paar sich zusammenfindet, beginnt die verliebte Neckerei durch Kreislaufen und Kegelschlagen, wobei anfangs der Satzhase immer der vorderste ist. Aber nicht lange dauert es, so fährt dieser an die Seite, und ehe der Rammler es versieht, gibt ihm die äußerst gefällige Schöne Anleitung, was er thun soll. In möglichster Eile bemüht sich nun der Rammler, seine Gelehrigkeit thätlich zu erweisen, ist aber dabei so ungezogen, im Augenblicke des höchsten Entzückens mit den scharfen Nägeln der Geliebten große Klumpen Wolle abzureißen. Kaum erblicken andere seines Geschlechtes den Glücklichen, so eilen sie heran, um ihn zu verdrängen oder wenigstens die Freude des Genusses zu verderben. Anfänglich versucht es jener, seine Schöne zur Flucht zu bewegen; aber aus Gründen, welche sich aus der unersättlichen Begierde derselben erklären lassen, zeigt sie nur selten Lust dazu, und so hebt jetzt ein neues Schauspiel an, indem die Häsin von mehreren Bewerbern verfolgt und geneckt, endlich von dem behendesten, welcher sich den Minnesold nicht leicht entgehen läßt, eingeholt wird. Daß unter solchen Umständen nicht alles ruhig abgehen kann, versteht sich von selbst. Eifersucht erbittert auch Hasengemüther, und so entsteht ein Kampf, zwar nicht auf Leben und Tod, aber höchst lustig für den Beobachter. Zwei, drei und mehrere Rammler fahren zusammen, rennen an einander, entfernen sich, machen Kegel und Männchen, fahren wieder auf einander los und bedienen sich dabei mit in ihrer Art ganz kräftigen Ohrfeigen, so daß die Wolle umher-

fliegt, bis endlich der Stärkste seinen Lohn empfängt, oder noch öfters sich betrogen fühlt, indem sich das Weibchen mit einem der Streiter oder gar mit einem neuen Ankömmlinge unbemerkt entfernt hat, gewiß überzeugt, daß auch die Hintergangenen nicht unterlassen werden, fremden Reizen zu huldigen, sobald sich Gelegenheit dazu findet."

Glaubwürdige Jäger versichern, daß diese Zweikämpfe zwischen verliebten Hasen, so unschuldig sie auch aussehen, zuweilen doch nicht ohne Verletzungen abgehen, weil sie nicht selten auf ihrem Reviere erblindete Hasen angetroffen haben, denen bei solchen Kämpfen die Lichter verwundet wurden. Die abgekratzte Wolle, welche auf den Stellen umherliegt, dient dem Jäger als Zeichen, daß die Rammelzeit wirklich angebrochen ist, und in besonders milden Jahren wird sich jeder Thierfreund in Acht nehmen, nunmehr noch auf das Wild zu jagen.

Dreißig Tage etwa geht die Häsin tragend. Gewöhnlich setzt sie zwischen Mitte und Ende des März das erste, im August das vierte und letzte Mal. Der erste Satz besteht aus mindestens einem oder zwei, der zweite aus drei bis fünf, der dritte aus drei und der vierte wiederum aus ein bis zwei Jungen. Höchst selten und nur in sehr günstigen Jahren geschieht es, daß eine Häsin fünfmal setzt. Das Wochenbett ist eine höchst einfache Vertiefung an einem ruhigen Orte des Waldes oder Feldes: ein Misthaufen, die Höhlung eines alten Stockes, angehäuftes Laub oder auch ein bloßes Lager, eine tiefe Furche, ja endlich der flache Boden an allen Orten. Die Jungen kommen mit offenen Augen und jedenfalls schon sehr ausgebildet zur Welt. Manche Jäger sagen, daß sie sofort nach der Geburt sich selbst trocknen und putzen müssen. So viel ist sicher, daß die Mutter nur während der ersten fünf bis sechs Tage bei ihren Kindern verweilt, dann aber, neuer Genüsse halber, sie ihrem Schicksale überläßt. Nur von Zeit zu Zeit kommt sie noch an den Ort zurück, wo sie die kleine Brut ins Leben setzte, lockt sie durch ein eigenthümliches Geklapper mit den Löffeln und läßt sie säugen, wahrscheinlich nur, um sich von der sie beschwerenden Milch zu befreien, nicht etwa aus wirklicher Mutterliebe. Bei Annäherung eines Feindes verläßt sie ihre Kinder regelmäßig, obwohl auch Fälle bekannt sind, daß alte Häsinen die Brut gegen kleine Raubvögel und Raben vertheidigt haben. Im allgemeinen trägt wohl die Lieblosigkeit der Hasenmutter die Hauptschuld, daß so wenige von den gesetzten Jungen aufkommen. Von dem ersten Satze gehen die meisten zu Grunde: der Uebergang aus dem warmen Mutterleib auf die kalte Erde ist zu grell, das kleine Geschöpf erstarrt und geht ein. Und wenn es wirklich auch das schwache Leben noch fristet, drohen ihm Gefahren aller Art, selbst vom eigenen Vater. Der Rammler benimmt sich wahrhaft abscheulich gegen die jungen Häschen. Er peinigt sie, wenn er kann, zu Tode. „Ich hörte", sagt Dietrich aus dem Winckell, „einst einen jungen Hasen klagen, glaubte aber, da es in der Nähe des Dorfes war, ihn in den Klauen einer Katze und eilte dahin, um dieser den Lohn mit einem Schusse zu geben. Statt dessen aber sah ich einen Rammler vor dem Häschen sitzen und ihn mit beiden Vorderläufen von einer Seite zur andern unaufhörlich so maulschelliren, daß das arme Thierchen schon ganz matt geworden war. Dafür mußte aber der alte seine Bosheit mit dem Leben bezahlen."

Bei keinem andern wildlebenden Thiere hat man soviel Mißgeburten beobachtet wie bei den Hasen. Solche, die zwei Köpfe oder wenigstens eine doppelte Zunge haben, oder herausstehende Zähne besitzen, sind keine Seltenheiten.

Eine junge Hasenfamilie verläßt nur ungern die Gegend, in welcher sie geboren wurde. Die Geschwister entfernen sich wenig von einander, wenn auch jedes sich ein anderes Lager gräbt. Abends rücken sie zusammen auf Aesung aus, morgens gehen sie gemeinschaftlich nach dem Lager zurück, und so währt ihr Treiben, welches mit der Zeit ein recht fröhliches und frisches wird, fort, bis sie halbwüchsig sind. Dann trennen sie sich von einander. Nach funfzehn Monaten sind sie erwachsen, schon im ersten Lebensjahre aber zur Fortpflanzung geeignet. Sieben bis acht Jahre dürfte die höchste Lebensdauer sein, welche der Hase bei uns erreicht; es kommen aber Beispiele vor, daß Hasen allen Nachstellungen noch längere Zeit entgehen und immer noch nicht an Altersschwäche

sterben. Im ersten Viertel dieses Jahrhunderts war in meiner Heimat ein Rammler berüchtigt unter den Jägern: mein Vater kannte ihn seit acht Jahren. Stets war es dem Schlaukopfe gelungen, sich allen Nachstellungen zu entziehen; erst während eines sehr strengen Winters wurde er von meinem Vater auf dem Anstande erlegt. Beim Wiegen ergab sich, daß er ein Gewicht von achtzehn Pfund erreicht hatte.

„Das Leben unseres Nagers", sagt Adolf Müller, „ist fast eine ununterbrochene Kette der Drangsal, der Noth und des Leidens, denen die Geschwister Wachsamkeit und Vorsicht zwar auf dem Fuße folgen, welchen aber auch das allbekannte, weniger bemitleidete als verspottete Kind, die Hasenfurcht, gleichsam riesig über den Kopf wächst. Schickt doch das ganze Heer unserer einheimischen Raubthiere unter Säugern und Vögeln die Spione, Schleicher, Wegelagerer und Raubmörder hinter dem Friedlichen und Wehrlosen her, das stille Eden seiner Fluren und Wälder in einen Plan der Bedrängnis und des Todes umzuwandeln; jagt doch die Reihe der Hunde, vom krummläufigen, langsamen Dächsel bis zum hochläufigen, schlanken, sturmflüchtigen Windhunde hin, den schnellsten Renner der Fluren und Wälder zu Tode. Und wo selbst die Ausdauer und Flüchtigkeit des Hundes nicht ausreicht, wo der Spürsinn, die List und die Mordgier der Raubthiere, wo die Unwetter und Geschicke der Natur unseren Bedrängten verschonten: da hält der Mensch mit seiner tausendfachen Pein und List zum Verderben des Aermsten noch seine Mittel bereit. Als das grausamste und zugleich hinterlistigste Raubthier verurtheilt er den Leidgebornen auch noch zum Strange. Er schleicht wie der Mörder bei Nacht und Nebel in den Wald und legt in den Paß die scheußliche Drahtschlinge, in welcher sich der Harmlose am Halse fängt und an welcher er den jämmerlichen Tod des Erstickens stirbt. Aber dies thut nur der Wilderer, nimmermehr der Waidmann! Der Lampe des deutschen Jägers findet in diesem niemals seinen Henker, sein Hase stirbt weder unter dem Schlage des Bauernprügels, noch unter dem der Schippe des wildernden Schäfers; von der Jägerhand stirbt er nur den waidgerechten Tod durch den sicheren Schrotschuß. So wie ein edles Jägergemüth unserem Thiere gern den Sieg vergönnt, den es durch Schnelligkeit, Vorsicht und List über die waidmännische Kunst erringt, so rechnet es jede Quälerei des Wildes für eine Sünde."

Ueber die waid- und nicht waidgerechte Jagd des Hasen sind Bücher geschrieben worden, und kann es daher meine Absicht nicht sein, auf verschiedene Jagdarten näher einzugehen. Nach meinem Geschmacke gewähren dem Jäger die Suche und der Anstand das meiste Vergnügen. Die Hasenhetze mit Windhunden ist zwar im hohen Grade aufregend, verdirbt aber die Jagd; Kessel- oder Leinentreiben werden, so vergnüglich sie in nicht zu stark bevölkerten Gebieten sind, da wo es viele Hasen gibt, schließlich zu einer förmlichen Schlächterei, während Suche und Anstand immer in Spannung erhalten und des Jägers am würdigsten sind. Dieser hat auf der Suche Gelegenheit, sich als Waidmann zu zeigen und schöpft auf dem Anstande manche Belehrung, weil er die Thiere, nicht die Hasen allein, so zu sagen noch in ihrem Hausanzuge antrifft und ihr Benehmen im Zustande gänzlicher Ruhe und Sorglosigkeit beobachten kann. Mancher Jäger zieht den Waldanstand jeder anderen Jagd vor; denn das süßeste, die Hoffnung, ist hier des Waidmanns treue, unzertrennliche Gefährtin. Zu dem Anstande rechne ich auch das Verlappen, eine Jagdweise, welche ich wohl erst erklären muß, weil man sie nicht in allen Gegenden unseres Vaterlandes ausübt.

Freund Lampe, der Furchtsame, sieht, wie schon erwähnt, in jedem ihm unbekannten Dinge einen fürchterlichen Gegenstand, und hierauf gründet der tückische Mensch seine nichtswürdigen Pläne, ihn zu berücken. In stiller Mitternachtsstunde, wenn sich der Hase aus dem Walde in die Felder gezogen hat zu fröhlicher Aesung, schleicht jener hinaus, um ihm die Pforten nach seiner Tagesherberge zu verschließen. Drei bis vier Männer tragen große Ballen, welche bei genauerer Prüfung sich als Rollen von starkem Bindfaden erweisen, in welchen in gewissen Abständen zwei Federn oder mindestens weiße Zeugstreifen eingeflochten wurden. Das sind die Lappen, um mit dem Jäger zu sprechen Man beginnt nun an einem bestimmten Orte des Waldrandes mit der

Aufrichtung dieser Scheusale. In kleinen Abständen werden schwache Pfählchen in die Erde gesteckt und daran die Lappen befestigt, sodaß sie ungefähr einen halben Meter hoch über der Erde schweben; und so wird der ganze Kreis, welcher die Fruchtfelder begrenzt, eingeschlossen. Damit ist für den Hasen jeglicher Zugang zum Walde versperrt. Die Jagdgenossenschaft macht sich nun früh auf den Weg, denn sie muß schon eine gute Weile vor Tagesanbruch zur Stelle sein. Möglichst lautlos wandelt der Zug dahin. Der Jagdeigenthümer stellt den einen hier, den anderen dort an die besten Anlaufsplätze, und immer geringer wird die Anzahl der Jäger. Endlich ist das Ganze umstellt, jeder einzelne Jäger hat sich seinen Anstand so gut als möglich gewählt und wartet gespannt der Dinge, die da kommen sollen.

Mit dem ersten Grauen des Tages rücken die Hasen von den Feldern dem Walde zu. Unbesorgt gehen sie den altgewohnten Pfad. Der eine oder der andere treibt seine sehr gewöhnlichen Possen. Alles ist todtenstill ringsum, höchstens eine Krähe läßt sich vernehmen. Im Osten röthet die aufgehende Sonne den untersten Rand des Himmelsgewölbes. Näher und näher kommt Lampe an die gefährliche Linie: da schimmert ihm die weiße Reihe entgegen! Er wird bedenklich, erschrickt, hebt die Löffel und dreht und bewegt einen um den anderen. Nach allen Seiten hin lauscht er, alles bleibt ruhig. Noch ein paar Schritte geht er vorwärts, um sich das Ding in größter Nähe zu beschauen; aber je näher er kommt, um so bedenklicher wird er. Hier erscheint die sorgfältigste Prüfung nöthig. Eines und das andere der furchtsamen Thiere prallt entsetzt zurück, schlägt einen Haken und kehrt auf demselben Wege, welchen es gekommen, feldeinwärts, um an einer andern Stelle sein Heil zu versuchen. Drüben aber gehts ihm genau ebenso wie auf der eben verlassenen Seite. Aber es ist dort vielleicht nicht so vorsichtig gewesen; denn plötzlich zuckt ein Feuerstrahl aus dem Walde heraus, und donnernd unterbricht der erste Schuß die Morgenstille. Von allen Bergen pflanzt er sich fort, und das Echo der Wälder trägt ihn weiter und weiter. Jetzt wirds lebendig. Hier und dort blitzt es, in der ganzen Linie wirds laut. Wie verzweifelt rennen die armen Hasen in dem gefeiten Kreise umher. Der eine prallt hier, der andere dort zurück; aber leider laufen sie soviel als möglich auf dem allbekannten Wege dahin und kommen so den im Hinterhalte aufgestellten Schützen regelmäßig zum Schusse. So währt das Morden fort, bis der Morgen vollends anbricht. Denn mit dem Erleben des Tages sind alle Hasen verschwunden, auch die, welche vom Tode verschont wurden. Sie haben sich mitten in den Feldern gedrückt und harren dort auf ruhigere Zeiten, nicht ahnend, daß dem Verlappen in den Mittagsstunden die Treibjagd folgt. Nunmehr wird es auch lebendig im Walde; jeder der Schützen geht heraus, um das von ihm erlegte Wild zu holen. Die wenigsten finden so viele Hasen, als sie zu finden glaubten. Es hält schwer, das Thier in der Dämmerung gehörig auf das Korn zu nehmen, und in der Regel wird weit mehr gefehlt als getroffen.

Gefangene Hasen werden leicht zahm, gewöhnen sich ohne Weigerung an alle Nahrung, welche man den Kaninchen füttert, sind jedoch zärtlich und sterben leicht dahin. Wenn man ihnen nur Heu, Brod, Hafer und Wasser, aber nie Grünes gibt, leben sie länger. Bringt man junge Hasen zu alten, so werden sie regelmäßig von diesen todtgebissen. Anderen schwachen Thieren ergeht es selten besser: im Gehege von mir gepflegter Hasen fand ich eine getödtete, halb aufgefressene Ratte. Mit Meerschweinchen vertragen sich die Hasen gut, mit Kaninchen und Schneehasen paaren sie sich und erzielen Blendlinge, welche wieder fruchtbar sind: dies hat neuerdings wieder Broca bewiesen. Rouy, ein Kaninchenzüchter von Angoulême, liefert seit einiger Zeit jährlich über tausend „Hasenkaninchen" oder Lapins in den Handel. Diese Bastarde sind ebenso fruchtbar mit der väterlichen wie mit der mütterlichen Art als auch unter sich. Dreiachtels-Bastarde, d. h. diejenigen, welche ein Viertel vom Kaninchen und drei Viertel vom Hasen haben, gewähren die meisten Vortheile. Von diesen Blendlingen hat man bereits durch dreizehn Geschlechter Junge erzielt, ohne daß die Fruchtbarkeit abgenommen hätte. Das Weibchen bringt fünf bis sechs Junge bei jedem Wurfe zur Welt und wirft jährlich sechsmal. Broca überzeugte sich, daß der Besitzer mit

größter Sorgfalt die Ergebnisse seiner Kreuzungen überwacht. Die betreffenden Thiere werden nach Umständen getrennt und zusammengebracht, mit besonderen Namen oder Zahlen bezeichnet ꝛc.

Neuerdings wendet man auch in Deutschland der Hasenkaninchenzucht größere Aufmerksamkeit zu und erzielt Erfolge, welche den Züchtern genügen. Ob diese wirklichen Nutzen ziehen, d. h. mehr durch ihre Zucht verdienen, als diese kostet, mag dahingestellt bleiben. Derjenige, welcher alles Futter kaufen muß und durch die Ergebnisse der Zucht auch dann noch einen Gewinn erzielen will, dürfte sich irren, während in größeren Wirtschaften, wo eine Menge von Futter abfällt, jene Zucht sich wahrscheinlich günstig stellt. Ich habe neuerdings bei einem eifrigen Züchter sehr schöne Hasenkaninchen gesehen und viel Rühmenswerthes über sie gehört; die Sache verdient also jedenfalls allgemeinere Beachtung.

Jung eingefangene Hasen gewöhnen sich so an den Menschen, daß sie auf dessen Ruf herbeikommen, die Nahrung aus den Händen nehmen, und trotz ihrer Dummheit Kunststückchen ausführen lernen; alte dagegen bleiben immer dumm und gewöhnen sich kaum an ihren Pfleger. Die Gefangenen sind nett und munter, verlieren ihre Furchtsamkeit jedoch nicht. „Lächerlich sieht es aus", sagt Lenz, „wenn man in den Stall eines Hasen mit einem weißen Bogen Papier oder sonst einem ähnlichen Dinge eintritt. Der Hase geräth ganz aus der Fassung und springt wie verrückt meterhoch an den Wänden in die Höhe.

Anderseits gewöhnen sich Hasen jedoch auch nach und nach selbst an ihre erklärten Feinde. Der königlich bayrische Revierförster Fuchs zu Wildenberg in Unterfranken besaß, wie die Jagdzeitung erzählt, einen ausgewachsenen gezähmten Hasen, welcher mit den Jagdhunden eine und dieselbe Lagerstätte theilte und besonders die Zuneigung eines auf der Jagd scharfen, jungen Hühnerhundes sich in dem Grade erworben hatte, daß dieser ihm durch Belecken ꝛc. alle Freundschaftsbezeigungen angedeihen ließ, obgleich der Hase ihn und andere Hunde durch Trommeln auf Kopf und Rücken oft sehr rücksichtslos behandelte, auch bald mit diesem bald mit dem anderen Hunde aus einer Schüssel fraß. Als bemerkenswerth fügt der Beobachter noch hinzu, daß besagter Hase nichts lieber fraß als Fleisch jeder Gattung und nur in Ermangelung dessen grünes Futter zu sich nahm. Kalb- und Schweinefleisch, Leber- und Schwartenwurst brachten ihn in Entzücken, so daß er förmlich tanzte, um dieser Leckerbissen theilhaftig zu werden.

Ueber Nutzen und Schaden des Hasen herrschen verschiedene Ansichten, je nachdem man vom wirtschaftlichen oder jagdlichen Standpunkte urtheilt. Der unbefangene Richter wird den Hasen unbedingt als schädliches Thier bezeichnen müssen und behaupten dürfen, daß er mindestens das Doppelte von dem gebraucht, was er auf dem Markte einbringt. In den meisten Gegenden unseres Vaterlandes macht sich dies aus dem Grunde wenig fühlbar, weil der Hase überall zu naschen pflegt und somit seine Plünderungen auf einen großen Raum sich vertheilen; wegstreiten aber läßt sich der von ihm verursachte Schaden nicht. In Gemarkungen, in denen tausende und mehr Hasen alljährlich erlegt werden, macht sich der durch die Hasen herbeigeführte Verlust an Futter sehr wohl bemerklich. „Nach den von Dettweiler aufgestellten Berechnungen", sagen die Gebrüder Müller, „bedarf ein zu fünf Pfund Gewicht angenommener Hase nahe an hundert Pfund vorzüglichen Heues, um jenes Gewicht hervorzubringen, ähnlich wie dies nach Fütterungsversuchen bei Stallvieh gefunden worden ist. Anderthalbtausend in den Gemarkungen von Oberheim und Alsheim in Hessen in einem Jahre geschossene Hasen stellen sonach, den Centner Heu zu zwei Gulden gerechnet, einen Schaden von dreitausend Gulden dar, d. h. die angeführte Anzahl Hasen verzehrt durchschnittlich für die angegebene Summe Felderzeugnisse. Obgleich gegen diese Berechnungen Einwendungen mancher Art erhoben werden können, sind doch die Dettweiler'schen Betrachtungen von nationalökonomischem Standpunkte aus zu würdigen, weil sie den allerdings sehr schwierigen und schwankenden Maßstab der Werthberechnung an den von den Hasen verübten Schaden legen. Daß dieser gerade an den besten Feld- und Gartenerzeugnissen in hasenbevölkerten, mit wenig oder gar keinem Wald versehenen Feldebenen kein eingebildeter zu nennen ist, wird jedem, welcher in dieser

Angelegenheit tiefer zu schauen Gelegenheit hatte, klar bewußt sein. Der Hase geht nach unseren eingehenden Beobachtungen die besten, zartesten Futtergewächse, wie Klee und Runkelrüben, Kohl, vorzüglich auch Gemüsearten und ebenso die jung ausgepflanzten Gewächse gerade in ihrer Entwickelung an, äset die Aehren der Gerste und des Hafers sehr gern und wird durch seine oft eine Strecke durchs Getreide gehenden Pfädchen mittels Abbeißens und Niedertretens der Halme nachtheilig. Dieser Schaden kann bei großer Vermehrung sehr empfindlich Platz greifen, während er bei mäßigem Hasenstande, wie ihn unsere vaterländischen Gegenden aufweisen, nicht erkennbar wird. Denn der Hase liebt es, genäschig, wählerisch und unruhig, wie er ist, hier und da nur weniges zu äsen, auch nie einzeln an einem und demselben Orte länger zu verweilen, und das Zerstörende seiner Thätigkeit beschränkt sich deshalb nicht etwa auf einen Acker, sondern stellt sich als örtlich verschwindende Wirkung von einem Wenigen über weite Strecken dar." Ich stimme diesen Worten meiner kundigen Freunde bei, möchte aber, abgesehen von dem oft sehr ärgerlichen Benagen junger Nutzbäume durch Hasen, noch auf einen mittelbaren Schaden dieses verhätschelten Nagers aufmerksam machen. Eifrige Jagdfreunde fügen, meiner Ansicht nach, unseren Feldern durch Hegung der Hasen an und für sich weniger Schaden zu als durch rücksichtslose Vertilgung der Hasenfeinde, welche durchschnittlich die besten Freunde des Landwirtes sind. Anstatt dichte Gebüsche, sogenannte Remisen, welche außer Singvögeln auch Raubsäugethieren Schlupfwinkel gewähren, anzupflanzen, räth man dieselben auszurotten; anstatt an die verheerend auftretenden Feldmäuse zu denken, behält man einzig und allein die Hasen im Auge und scheut vor keinem Mittel zurück, die unseren Gemarkungen nur nützlichen Raubthiere auszurotten mit Stumpf und Stiel. Setzt man diesen Nachtheil noch auf Rechnung des Hasen, so wird man einer unbedingten Schonung desselben nicht das Wort reden können.

Den allzueifrigen Vertilgern der Hasenfeinde möchte ich bei dieser Gelegenheit auch mit der Behauptung entgegentreten, daß sie hinsichtlich der Räubereien, welche Fuchs und Genossen dem Hasenstande zufügen sollen, unzweifelhaft zu schwarz sehen und übertreiben. Füchse werden Hasen selbstverständlich beschleichen, ergreifen, umbringen und verzehren, wo und wann sie können, nimmermehr aber sie vertilgen, wie oft genug behauptet worden ist. Wer wie ich einen afrikanischen Hasen in Gebieten beobachtet hat, in denen Füchse, Schakale, Schakalwölfe und Hiänenhunde der Hasenjagd mit Eifer obliegen, wird sich angesichts der beneidenswerthen Menge von noch nicht aufgefressenen Hasen sagen müssen, daß Fuchs und Hase sehr wohl nebeneinander leben und bestehen können, beziehentlich daß der den Hasen durch die Füchse zugefügte Abbruch doch nicht so hoch sein kann, als man gewöhnlich annimmt.

Darf nun auch die Schädlichkeit des Hasen als bewiesen gelten, so ist damit noch keineswegs gesagt, daß man ihn ausrotten soll. Unsere Bauernjäger und Raubschützen sorgen ohnehin für seine Verminderung, und diejenigen, denen er erfichtlich schädlich und lästig wird, haben es in der Hand, seinen Bestand nach Belieben zu verringern. Mit Großgrundbesitzern, welche die Freuden der Jagd höher stellen als den Werth der Aesung der auf ihren Grundstücken befindlichen Hasen, ist überhaupt nicht zu rechten; aber auch denjenigen, welche für unbedingte Vertilgung des Nagers sich aussprechen, läßt sich erwidern, daß das Jagdvergnügen und das wohlschmeckende Wildpret des Hasen doch ebenfalls Berücksichtigung verdient. Somit finde ich es vollkommen begreiflich, daß Großgrundbesitzer neuerdings mit ungleich mehr Sorgfalt als früher Vorkehrungen zur Vermehrung der Hasen treffen, indem sie sogenannte Hasengärten anlegen. Diese beruhen auf der Wahrnahme erfahrener Waidmänner, daß zu viele Rammler eher zur Verminderung als zur Vermehrung des Hasenstandes beitragen, also bis auf wenige Zuchthasen abgeschlossen oder doch außer Thätigkeit gesetzt werden müssen. Demgemäß sperrt man in einem wohlumhegten, mit schützendem Gebüsch und leckerer Aesung ausgestatteten Raume fünfmal so viel Häsinnen als Hasen ein, sondert von Zeit zu Zeit die erzeugten Jungen ab, indem man dem größten Theile der Rammler die Freiheit gibt, die Häsinnen aber durch Verschneiden der Löffel zeichnet und erst nach beendigter Jagd auf

die Felder setzt, selbstverständlich, nachdem man einen genügenden Bestand für das nächste Jahr zurückbehalten hat. Nach Versicherungen Hartungs, welcher neuerdings vielfach Versuche in dieser Hinsicht angestellt hat, kann man bei einem eingehegten Bestande von zwanzig Rammlern und achtzig Häsinnen mit Sicherheit eine Vermehrung von achthundert jungen Hasen erwarten, welche vollkommen ausreicht, jede Jagdlust zu befriedigen und gleichzeitig den Nahrungsverbrauch derselben feststellen läßt.

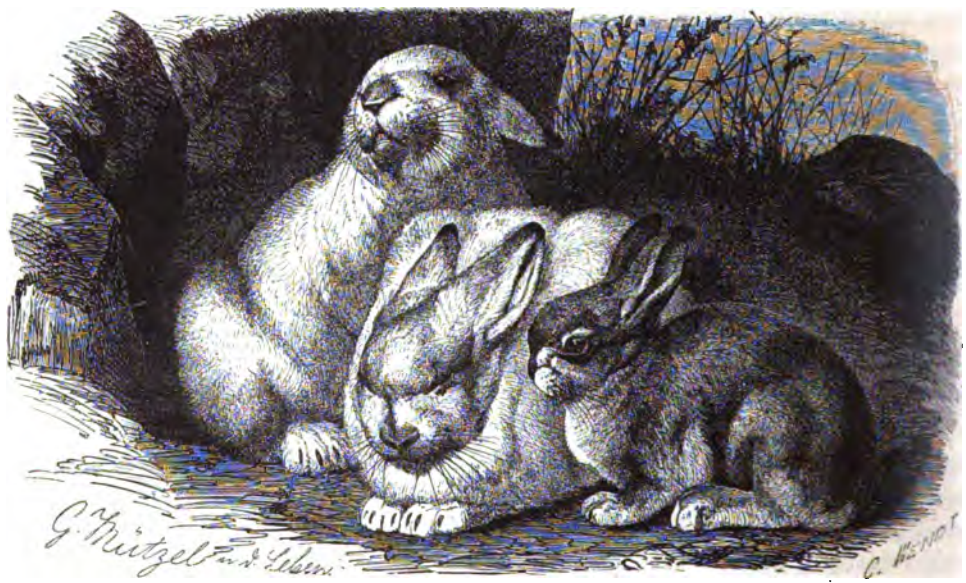
Außer dem mit Recht geschätzten Wildprete des Hasen nutzt man auch dessen Balg. In Rußland verwendet man sehr viel Felle, und in Böhmen, welches seit alten Zeiten in der Hutmacherei einen großen Ruf sich erworben hat, werden alljährlich gegen vierzigtausend zu diesem Erwerbszweige gebraucht. Von der von Haaren entblößten und gegerbten Haut des Hasen verfertigt man Schuhe und eine Art Pergament, oder benutzt sie zur Leimbereitung. In der alten Arzneikunde spielten Haar, Fett, Blut und Gehirn, selbst Knochen, ja sogar der Koth des Hasen eine bedeutende Rolle, und noch heutigen Tages wenden abergläubische Menschen Lampes Fell und Fett gegen Krankheiten an. Der Hase genoß denn auch längere Zeit die Ehre, als ein verzaubertes Wesen zu gelten. Noch im vorigen Jahrhundert glaubte man in ihm einen Zwitter zu sehen und war fest überzeugt, daß er willkürlich das Geschlecht zu ändern im Stande sei, also ebensowohl als Männchen wie als Weibchen auftreten könne. Die Pfädchen, welche er sich im hohen Getreide durchbeißt, werden noch heutzutage für Hexenwerk angesehen und mit dem Namen Hexenstiege belegt.

Noch ist nicht ausgemacht, ob der Schneehase der Alpen und des hohen Nordens eine und dieselbe Art bildet. Im allgemeinen erweisen sich beide als treue Kinder ihrer Heimat. Sie sind Thiere, welche ihr Kleid dem Boden nach den Umständen anpassen; doch kommen hier eigenthümliche Abweichungen vor. Die Alpenschneehasen sind im Winter rein weiß, nur an der Spitze der Ohren schwarz, im Sommer graubraun, und zwar rein einfarbig, nicht gesprenkelt wie der gemeine Hase. Die in Irland lebenden, jenen sehr ähnlichen Wechselhasen werden nie weiß und deshalb von einigen Gelehrten als besondere Art (Lepus hibernicus) angesehen. Umgekehrt entfärben sich die im höchsten Norden wohnenden Schneehasen im Sommer nicht, sondern bleiben das ganze Jahr hindurch weiß und werden deshalb ebenfalls als eigene Art (Lepus glacialis) betrachtet. Die skandinavischen Hasen, welche sämmtlich Schneehasen sind, unterscheiden sich ebenfalls: die einen werden weiß bis auf die schwarze Ohrenspitze, die anderen verändern sich nicht. Bei ihnen ist das Unterhaar schiefergrau, die Mitte schmutzig rothbraun und die Spitze weiß. Diese Färbung scheint aber eine rein zufällige zu sein; man behauptet wenigstens, daß oft Hasen ein und desselben Satzes beide Färbungen zeigen sollen. Wahrscheinlich walten hier dieselben Verhältnisse wie beim Eisfuchse vor. Man wird, solange nicht anderweitige Unterschiede sich auffinden lassen, die erwähnten Schneehasen kaum trennen dürfen, und jedenfalls haben wir nicht Unrecht, wenn wir zur Zeit noch alle Schneehasen vereinigen.

Der Alpenhase, oft auch Schneehase genannt (Lepus timidus, L. alpinus, albus, borealis, canescens, hibernicus, variabilis), unterscheidet sich im Körperbau und Wesen ganz bestimmt vom Feldhasen. „Er ist", sagt Tschudi, „munterer, lebhafter, dreister, hat einen kürzeren, runderen, gewölbteren Kopf, eine kürzere Nase, kleine Ohren, breitere Backen; die Hinterläufe sind länger, die Sohlen stärker behaart, mit tief gespaltenen, weit ausdehnbaren Zehen, welche mit langen, spitzen, krummen, leicht zurückziehbaren Nägeln bewaffnet sind. Die Augen sind nicht, wie bei den krankhaften Spielarten der weißen Kaninchen, weißen Eichhörnchen und weißen Mäuse, roth, sondern dunkler braun als die des Feldhasen. In der Regel ist der Alpenhase etwas kleiner als der Feldhase; doch gibt es auch zwölf Pfund schwere Rammler; in Bünden wurde sogar ein funfzehnpfündiger geschossen. Eine genaue Vergleichung eines halb ausgewachsenen Alpen- und eines gleich alten Berghasen zeigte, daß der erstere ein weit feineres, klügeres

Aussehen hatte, in seinen Bewegungen leichter und weniger dummscheu war. Sein Schienbein war auffallend stärker gewölbt, Kopf und Nase kürzer, die Löffel kleiner, aber die Hinterläufe länger als die des braunen Hasen, welcher furchtsamer war als sein alpiner Vetter. Die Bündener Berghasenjäger unterscheiden zweierlei Hasen, welche im Winter weiß werden, und nennen sie Wald- und Berghasen, von denen die ersteren größer seien und auch im Sommer nicht über die Holzgrenze gingen, während die letzteren kleiner und dickköpfiger wären als die weißen Waldhasen.

„Wenn im December die Alpen in Schnee begraben liegen, ist dieser Hase so rein weiß wie der Schnee; nur die Spitzen der Ohren bleiben schwarz. Die Frühlingssonne erregt vom März an einen sehr merkwürdigen Farbenwechsel. Er wird zuerst auf dem Rücken grau, und



Alpen- oder Schneehase (Lepus timidus). 1/6 natürl. Größe.

einzelne graue Haare mischen sich immer reichlicher auch auf den Seiten ins Weiße. Im April sieht er sonderbar unregelmäßig gescheckt oder besprengt aus. Von Tag zu Tag nimmt die dunkelbraune Färbung überhand, und endlich erst im Mai ist sie ganz vollendet, dann aber rein einfarbig, nicht gesprenkelt wie beim gemeinen Hasen, welcher auch eine derbere Behaarung hat als der Alpenhase. Im Herbste fängt er schon mit dem ersten Schnee an, einzelne weiße Haare zu bekommen; doch geht, wie in den Alpen der Sieg des Winters sich rascher entscheidet als der des Frühlings, der Farbenwechsel im Spätjahre schneller vor sich und ist vom Anfange des Oktobers bis Mitte des Novembers vollendet. Wenn die Gemsen schwarz werden, wird ihr Nachbar, der Hase, weiß. Dabei bemerken wir folgende merkwürdige Erscheinungen. Zunächst vollzieht sich die Umfärbung nicht nach einer festen Zeit, sondern richtet sich nach der jeweiligen Witterung, so daß sie bei früherem Winter früher eintritt, ebenso bei früherem Frühlinge, und immer mit dem Farbenwechsel des Hermelins und des Schneehuhns, welche den gleichen Gesetzen unterliegen, Schritt hält. Ferner geht zwar die Herbstfärbung infolge der gewöhnlichen Wintermauserung vor sich, der Farbenwechsel im Frühlinge scheint dagegen an der gleichen Behaarung sich zu vollziehen, indem erst die längeren Haare an Kopf, Hals und Rücken von ihrer Wurzel an bis zur Spitze schwärzlich werden, die unteren weißen Wollhaare dagegen grau. Doch ist es noch nicht ganz gewiß, ob nicht auch im Frühjahre vielleicht eine theilweise Mauserung vor sich gehe. Im Sommerkleide unterscheidet sich der Alpenhase insoweit von dem gemeinen, daß jener olivengrauer ist mit mehr Schwarz,

dieser röthlichbraun mit weniger Schwarz; bei ersterem bleibt der Bauch und ein Theil der Löffel weiß, bei diesem wird die Unterseite gelb und weiß."

Nach Beobachtungen an Schneehasen, welche ich pflegte, hat Tschudi den Hergang der Verfärbung nicht richtig geschildert. Auch der Hase härt nur einmal, und zwar im Frühjahre, während er gegen den Herbst hin sein Winterkleid durch einfache Verfärbung des Sommerkleides erhält. Wie beim Eisfuchs und Hermelin währt auch nach der Verfärbung das Wachsthum der Haare fort, und es wird deshalb der Pelz mit vorschreitendem Winter immer dichter, bis im Frühjahre das Abstoßen der alten Haare durch die neu hervorsprossenden beginnt. Je nach Gegend und Lage mag die Ausbleichung des Haares früher oder später eintreten; eine Mauserung aber, wie Tschudi meint, findet im Herbste gewiß nicht statt. Die Verfärbung geschieht von unten nach oben, derart, daß zuerst die Läufe und zuletzt der Rücken weiß werden. Sie begann bei dem von mir beobachteten Thiere am zehnten Oktober und war bis zu Ende des Monats so weit fortgeschritten, daß die Läufe bis zu den Knieen oder Beugegelenken, der Nacken und der hintere Theil der Schenkel weiß waren, während die Haare des übrigen Leibes zwar lichter als anfangs erschienen, aber doch noch nicht eigentlich an der Umfärbung theilgenommen hatten. Das Fell sah um diese Zeit aus, als ob es mit einem durchsichtigen, weißen Spitzenschleier überdeckt wäre. Im November nahm das Weiß außerordentlich rasch und zwar auf der ganzen Oberseite gleichmäßig zu, das Grau verschwand mehr und mehr, und Weiß trat überall an die Stelle der früheren Färbung. Von einem Ausfallen der Haare war nichts zu bemerken; doch konnte auch mit Bestimmtheit nicht festgestellt werden, ob die Verfärbung des Haares von der Spitze nach der Wurzel vorschritt oder umgekehrt von der Wurzel aus nach der Spitze verlief; letzteres schien das wahrscheinlichste zu sein, während bei dem Eisfuchse und wohl auch bei dem Hermelin das Gegentheil stattfinden dürfte.

„Der geschilderte Farbenwechsel", fährt Tschudi fort, „wird allgemein als Vorbote der zunächst eintretenden Witterung angesehen; selbst der einsichtsvolle Prior Lamont auf dem großen St. Bernhard theilte diesen Glauben und schrieb am 16. August 1822: „Wir werden einen sehr strengen Winter bekommen; denn schon jetzt bekleidet sich der Hase mit seinem Winterfelle." „Wir glauben aber vielmehr, daß der Farbenwechsel nur Folge des bereits eingetretenen Wetters ist, und das gute Thier kommt mit seiner angeblichen Prophetenkunst selbst oft schlimm weg, wenn seine Winterbehaarung sich bereits gelichtet hat und abermals Frost und Schnee eintritt." Auch dieser Meinung Tschudi's widersprechen Beobachtungen. Der russische Schneehase legt sein Winterkleid oft vor dem ersten Schneefalle an und leuchtet dann, um mich des Ausdruckes meines Gewährsmannes zu bedienen, „wie ein Stern aus dem dunkelgrünen Busche und dem braungelben Grase hervor."

„Der Schneehase," berichtet Tschudi weiter, „ist in allen Alpenkantonen sicher in der Höhe zu treffen, und in der Regel wenigstens ebenso zahlreich wie der braune in dem unteren Gürtel. Am liebsten hält er sich zwischen der Tannengrenze und dem ewigen Schnee auf, ungefähr in gleicher Höhe mit dem Schneehuhne und dem Murmelthiere, zwischen 1600 bis 2600 Meter über dem Meere; doch streift er oft viel höher. Lehmann sah einen Hasen dicht unter dem obersten Gipfel des Wetterhorns bei 3600 Meter über dem Meere. Der hohe Winter treibt ihn etwas tiefer den Alpenwäldern zu, welche ihm einigen Schutz und freie Stellen zur Aesung bieten, doch geht er nicht gern unter 1000 Meter über Meer und zieht sich sobald als möglich wieder nach seinen lieben Höhen zurück.

„Im Sommer lebt unser Thierchen ungefähr so: Sein Standlager ist zwischen Steinen, in einer Grotte oder unter den Leg- und Zwergföhren. Hier liegt der Rammler gewöhnlich mit aufgerichtetem Kopfe und stehenden Ohren. Die Häsin dagegen pflegt den Kopf auf die Vorderläufe zu legen und die Ohren zurückzuschlagen. Frühmorgens oder noch öfters schon in der Nacht verlassen beide das Lager und weiden sodann auf den sonnigen Grasstreifen, wobei die Löffel gewöhnlich in

Bewegung sind und die Nase herumschnuppert, ob nicht einer ihrer vielen Feinde in der Nähe sei, ein Fuchs oder Baummarder, welcher freilich nur selten bis in diese Höhe streift, ein Geier, Adler, Falke, Rabe, vielleicht auch ein Wiesel, das dem jungen Hasen wohl Meister wird. Seine liebste Nahrung besteht in den vielen Kleearten, den bethauten Muttern, Schafgarben und Violen, in den Zwergweiden und in der Rinde des Seidelbastes, während er den Eisenhut und die Geranienstauden, welche auch ihm giftig zu sein scheinen, selbst in den nahrungslosesten Wintern unberührt läßt. Ist er gesättigt, so legt er sich der Länge nach ins warme Gras oder auf einen sonnigen Stein, auf welchem er nicht leicht bemerkt wird, da seine Farbe mit der des Bodens übereinstimmt. Wasser nimmt er nur selten zu sich. Auf den Abend folgt eine weitere Aesung, wohl auch ein Spaziergang an den Felsen hin und durch die Weiden, wobei er sich oft hoch auf die Hinterbeine stellt. Dann kehrt er zu seinem Lager zurück. Des Nachts ist er der Verfolgung des Fuchses, der Iltisse und Marder ausgesetzt; der Uhu, welcher ihn leicht bezwingen würde, geht nie bis in diese Höhen. Mancher aber fällt den großen Raubvögeln der Alpen zu. Unlängst haschte ein auf einer Tanne lauernder Steinadler in den Appenzeller Bergen einen fliehenden Alpenhasen vor den Augen der Jäger weg und entführte ihn durch die Luft.

„Im Winter gehts oft nothdürftig her. Ueberrascht ihn früher Schnee, ehe er sein dichteres Winterkleid angezogen, so geht er oft mehrere Tage lang nicht unter seinem Steine oder Busche hervor und hungert und friert. Ebenso bleibt er im Felde liegen, wenn ihn ein starker Schneefall überrascht. Er läßt sich, wie die Birk- und Schneehühner, ganz einschneien, oft 60 Centim. tief, und kommt erst hervor, wenn ein Frost den Schnee so hart gemacht hat, daß er ihn trägt. Bis dahin scharrt er sich unter demselben einen freien Platz und nagt an den Blättern und Wurzeln der Alpenpflanzen. Ist der Winter völlig eingetreten, so sucht er sich in den dünnen Alpenwäldern Gras und Rinde. Gar oft gehen die Alpenhasen auch in diesen Jahreszeiten zu den oberen Heuställen. Gelingt es ihnen, durch Hüpfen und Springen zum Heue zu gelangen, so setzen sie sich darin fest, oft in Gesellschaft, fressen einen guten Theil weg und bedecken den Vorrath mit ihrer Losung. Allein um diese Zeit wird gewöhnlich das Heu ins Thal geschlittet. Dann weiden die Hasen fleißig der Schlittenbahn nach die abgefallenen Halme auf oder suchen nachts die Mittagslager der Holzschlitter auf, um den Futterrest zu holen, welchen die Pferde zurückgelassen haben. Während der Zeit des Heuabholens verstecken sie sich gern in den offenen Hütten oder Ställen und sind dabei so vorsichtig, daß ein Hase auf der vorderen, der andere auf der hinteren Seite sein Lager aufschlägt. Nahen Menschen, so laufen beide zugleich davon; ja, man hat schon öfters beobachtet, wie der zuerst die Gefahr erkennende, statt das Weite zu suchen, erst um den Stall herumlief, um seinen schlafenden Kameraden zu wecken, worauf dann beide mit einander flüchteten. Sowie der Wind die sogenannten Staubecken entblößt hat, kehrt der Hase wieder auf die Hochalpen zurück.

„Ebenso hitzig in der Fortpflanzung, wie der gemeine Hase, bringt die Häsin mit jedem Wurfe zwei bis fünf Junge, welche nicht größer als rechte Mäuse und mit einem weißen Fleck an der Stirn versehen sind, schon am zweiten Tage der Mutter nachhüpfen und sehr bald junge Kräuter fressen. Der erste Wurf fällt gewöhnlich in den April oder Mai, der zweite in den Juli oder August; ob ein dritter nachfolge oder ein früherer vorausgehe, wird öfters bezweifelt, während die Jäger behaupten, vom Mai bis zum Oktober in jedem Monat Junge von Viertelsgröße angetroffen zu haben. Der Satzhase trägt seine Frucht dreißig Tage. Der wunderliche Irrthum, daß es unter diesen Hasen Zwitter gebe, welche sich selbst befruchten, dürfte den meisten Bergjägern schwer auszureden sein. Es ist fast unmöglich, das Getriebe des Familienlebens zu beobachten, da die Witterung der Thiere so scharf ist und die Jungen sich außerordentlich gut in allen Ritzen und Steinlöchern zu verstecken verstehen.

„Die Jagd hat ihre Mühen und ihren Lohn. Da sie gewöhnlich erst stattfinden kann, wenn die Alpenkette in Schnee liegt, ist sie beschwerlich genug, vielleicht aber weniger unsicher als auf

anderes Wild, da des Hasen frische Spur seinen Stand genau anzeigt. Wenn man die Weidgänge, welche er oft des Nachts im Schnee aufzuwühlen pflegt, entdeckt hat, und dann der Spur folgt, welche sich einzeln davon abzweigt, so stößt man auf viele Widersprünge kreuz und quer, welche das Thier nach beendeter Mahlzeit, von der es sich nie geraden Weges in sein Lager begibt, zu machen pflegt. Von hieraus geht eine ziemliche Strecke weit eine einzelne Spur ab. Diese krümmt sich zuletzt, zeigt einige wenige Widergänge (in der Regel weniger als beim braunen Hasen), zuletzt eine ring- oder schlingenförmige Spur in der Nähe eines Steines, Busches oder Walles. Hier wird der Hase liegen und zwar oben auf dem Schnee der Länge nach ausgestreckt, oft mit offenen Augen schlafend, wobei er mit den Kinnladen etwas klappert, so daß seine Löffel beständig in zitternder Bewegung sind. Ist das Wetter aber rauh, begleitet von eisigem Winde, der so oft in jenen Höhen herrscht, so liegt der Hase entweder im Schutze eines Steines oder in einem Scharrloche im Schnee fest. So kann ihn der Jäger leicht schießen. Trifft er ihn nicht, so flieht zwar der Hase in gewaltigen Sätzen mit stürmischer Eile, geht aber nicht allzu weit und kommt leicht wieder vor den Schuß. Das Krachen und Knallen schreckt ihn nicht; er ist dessen im Gebirge gewohnt. Es stört auch die anderen nicht auf, und oft bringt ein Jäger drei bis vier Stück heim, welche alle im Lager geschossen wurden. In diesem wird man aber nie zwei zusammenfinden, selbst in der Brunstzeit nicht. Die Fährte des Alpenhasen hat etwas eigenthümliches: sie besteht aus großen Sätzen mit verhältnismäßig sehr breitem Auftritte. Aehnlich der der Gemsen, ist die Fußbildung der Alpenhasen vortrefflich für den Aufenthalt im Schneereiche. Die Sohle ist schon an sich breiter, die Füße sind dicker als beim gemeinen Hasen. Im Laufe breitet er die Zehen, welche ihm dann wie Schneeschuhe dienen, weit aus und sinkt nicht leicht ein, auf dem Eise leisten ihm die ausschiebbaren Krallen vortreffliche Dienste. Jagt man ihn mit Hunden, so bleibt er viel länger vor dem Vorstehhunde liegen als sein Vetter im Tieflande, und schlüpft bei der Verfolgung nur selten in die engen Röhren der Murmelthierbauten, nie aber in Fuchslöcher.

„Auffallenderweise ist der Alpenhase leichter zu zähmen als der gemeine, benimmt sich ruhiger und zutraulicher, hält aber selten lange aus und wird selbst bei der reichlichsten Nahrung nicht fett. Die Alpenluft fehlt ihm allzubald im Thale. Im Winter wird er auch hier weiß. Sein Fell wird nicht hoch gehalten; dagegen ist sein Fleisch sehr schmackhaft. Ein ganzer Hase gilt je nach der Gegend, in der er verkauft wird, 36 Kreuzer bis 1 Gulden.

„Die Vermischung des gemeinen Hasen mit dem Alpenhasen und die Hervorbringung von Bastarden ist oft bezweifelt worden. Doch wird sie durch genaue Nachforschung bestätigt. So wurde im Januar im Sernfthale, wo überhaupt die weißen Hasen viel öfter hinabgehen als irgendwo sonst, ein Stück geschossen, welches vom Kopfe bis zu den Vorderläufen braunroth, am übrigen Körper rein weiß war, in Ammon ob dem Wallensee vier Stücke, alle von einer Mutter stammend, von denen zwei an der vorderen, zwei an der hinteren Körperhälfte rein weiß, im übrigen braungrau waren. Im bernschen Emmenthale schoß ein Jäger im Winter einen Hasen, welcher um den Hals einen weißen Ring, weiße Vorderläufe und eine weiße Stirn hatte. Ob solche Bastarde fruchtbar waren, ist nicht ausgemittelt."

Nach eigenen Beobachtungen kann ich bestätigen, daß mindestens gefangene Hasen beider Arten mit einander fruchtbar sich vermischen. Der obenerwähnte Schneehase, welchen ich über Jahresfrist pflegte, setzte am zweiten Juni drei Junge, Blendlinge von ihm und dem Feldhasen. Ich kam gerade dazu, als das Thier eben geboren hatte und die Jungen trocken leckte. Die Mutter deckte diese dabei sehr geschickt mit beiden Beinen zu, so daß man sie erst bei genauestem Hinsehen wahrnehmen konnte. Alle drei Junge gediehen und blieben am Leben, kamen mir später jedoch aus den Augen, so daß ich über ihr ferneres Verhalten nichts mittheilen kann.

Die afrikanischen Hasen zeichnen sich sämmtlich vor den unserigen durch ihre geringe Größe und zumal durch die ungemein langen Löffel aus. Daß der Wüstenhase rein sandfarbig aussieht,

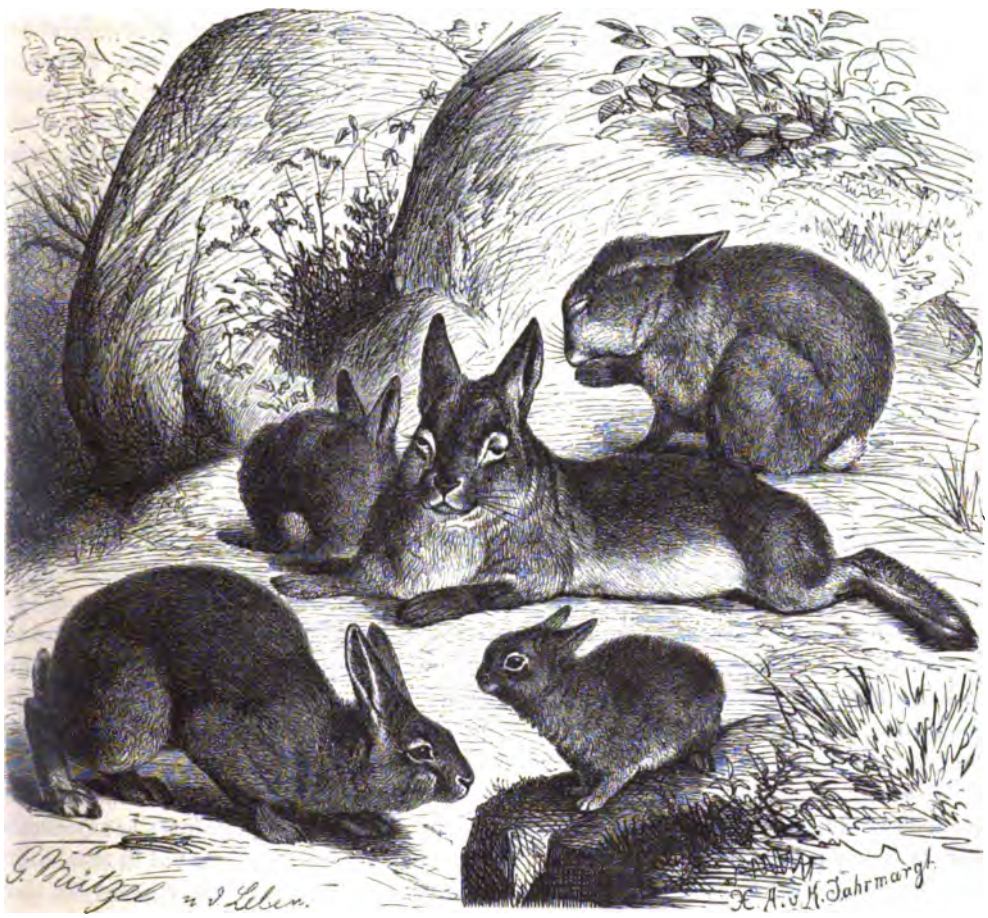
wird uns nicht mehr befremden, um so auffallender aber ist es, daß dieser Sandhase auch wirklich nur in der reinen Wüste und deren nächster Nachbarschaft vorkommt, während die Ostküste Afrikas z. B. eine andere, der unsrigen gleichgefärbte, aber langohrige Art beherbergt. Diesen Hasen, den Erneb der Araber (Lepus aethiopicus), habe ich auf meiner kurzen Reise im Frühjahre 1862 ebenso häufig in der tiefliegenden Samhara als auf den Hochebenen der Bogosländer gefunden und als ein ganz eigenthümliches, dummdreistes, albernes Geschöpf kennen gelernt. Es dient zur Kennzeichnung der ganzen Familie, wenn ich namentlich einer seiner Eigenschaften hier Erwähnung thue, welche so recht deutlich beweist, daß der Hase eigentlich nur durch den Menschen zu dem geworden ist, was er ist.

Die Gebirgs- und Küstenbewohner Abessiniens, obgleich sie zum Theil Mohammedaner und zum Theil Christen sind, halten die mosaischen Gesetze noch hoch in Ehren und verachten daher auch das Wildpret des Hasen. Unser Thier wird somit von Seiten des Menschen nicht im geringsten belästigt und hat in diesem den Erzfeind aller Geschöpfe bis heutigen Tages noch nicht kennen gelernt. Nur hiermit kann ich mir die erwähnte Dummdreistigkeit des langlöffeligen und langläufigen Gesellen erklären. Fernab von den Orten, wo weniger bedenkliche Europäer wohnen, ist der Hase überall außerordentlich häufig. Zuweilen springen vier, sechs, acht Stück zugleich vor dem Jäger auf. Im Lager, mit dessen Anfertigung der Erneb sich keine Mühe gibt, gewahrt man ihn, Dank seiner Gleichfarbigkeit mit dem Boden, nur sehr selten; er steht auch immer ziemlich früh auf, weil er, wenn ein Geräusch ihn aus dem Schlafe schreckt, sich erst über dasselbe Gewißheit verschaffen will. Gewahrt er nun bloß einen herankommenden Menschen, so beeilt er sich nicht im geringsten wegzukommen, sondern läuft ganz gemächlich und langsam weiter, dem ersten besten Busche zu, setzt sich unter demselben in der bekannten Stellung nieder und richtet einfach seine Löffel nach der bedenklichen Gegend hin. Die Büsche, welche die ihm sehr beliebten Ebenen bedecken, sind so dürftig, so licht, so durchsichtig, daß man ihn auf hundert Schritte Entfernung immer noch sehen kann; gleichwohl scheint er der Ueberzeugung zu sein, daß er einen vollkommen genügenden Zufluchtsort unter dem dünnen Gezweige gefunden habe. Er läßt einen sorglos bis auf dreißig Schritte herankommen, geht dann weiter und wieder nach einem Busche zu, wo er genau dasselbe wiederholt wie vorhin. So kann man ihn, wenn man sonst Lust hat, halbe Stunden lang in der Ebene umherjagen. Nicht einmal nach einem Fehlschusse verändert er sein Wesen; er flüchtet zwar etwas schneller dahin und geht wohl auch etwas weiter: aber trotz des erschreckenden Knalles und des unzweifelhaft vernommenen Pfeifens der Schrotkörner schaut er nach einer Rast von einigen Minuten dem Schützen von neuem so widerwärtig zudringlich in das Rohr als früher. Wenn man nicht auf ihn schießt, kann man ihn aus demselben Busche tagelang nach einander herausjagen; denn man wird ihn immer und immer wieder an dem einmal von ihm gewählten Orte finden.

Es läßt sich nicht beschreiben, wie langweilig und abstoßend die Jagd dieses Hasen für einen Jäger ist, welcher früher mit dem nordischen Vetter zu thun gehabt hat. Man wird angewidert von dem albernen Gesellen und schämt sich förmlich, einem so dummen Narren auf das Fell zu brennen.

Ganz anders verhält sich die Sache, wenn ein Hund, und wie man hieraus mit Recht schließen kann, ein Fuchs, Schakal oder Wolf den Erneb aufscheucht. Er weiß sehr genau, daß eine kurze Flucht oder ein Verbergen unter dem Busche ihn nicht retten kann und gebraucht seine Läufe genau mit derselben Ausdauer wie Freund Lampe. Dank seiner Behendigkeit entkommt er auch meistens dem vierbeinigen Jäger; dafür lauert freilich in der Höhe ein gar schlimmer Feind, der Raubadler nämlich, welcher nur auf solche Gelegenheit wartet, um auf den über eine kahle Fläche wegeilenden und somit einige Augenblicke lang unbeschützten Nager herabzustoßen. Er nimmt ihn ohne weiteres vom Boden auf und erdrosselt den ihm gegenüber Wehrlosen, noch ehe dieser recht weiß, was ihm geschieht, in seinen gewaltigen Fängen.

Von den eigentlichen Hasen unterscheidet sich das Kaninchen (Lepus cuniculus) durch weit geringere Größe, schlankeren Bau, kürzeren Kopf, kürzere Ohren und kürzere Hinterbeine. Die Körperlänge des Thieres beträgt 40 Centim., wovon 7 Centim. auf den Schwanz kommen, das Gewicht des alten Rammlers 2 bis 3 Kilogramm. Das Ohr ist kürzer als der Kopf und ragt, wenn man es niederdrückt, nicht bis zur Schnauze vor. Der Schwanz ist einfarbig, oben schwarz und unten weiß, der übrige Körper mit einem grauen Pelze bekleidet, welcher oben ins Gelbbraune, vorn ins



Kaninchen (Lepus cuniculus). 1/6 natürl. Größe.

Rothgelbe, an den Seiten und Schenkeln ins Lichtrostfarbene spielt und auf der Unterseite, am Bauche, der Kehle und der Innenseite der Beine in Weiß übergeht. Der Vorderhals ist rostgelbgrau, der obere wie der Nacken einfarbig rostroth. Spielarten scheinen seltener als beim Feldhasen vorzukommen.

Fast alle Naturforscher nehmen an, daß die ursprüngliche Heimat des Kaninchens Südeuropa war, und daß es in allen Ländern nördlich von den Alpen erst eingeführt wurde. Plinius erwähnt es unter dem Namen Cuniculus, Aristoteles nennt es Dasypus. Alle alten Schriftsteller bezeichnen Spanien als sein Vaterland. Strabo gibt an, daß es von den Balearen aus nach Italien gekommen sei; Plinius versichert, daß es zuweilen in Spanien ins zahllose sich vermehre und auf den Balearen Hungersnoth durch Verwüstung der Ernte hervorbringe. Die Inselbewohner erbaten sich vom Kaiser Augustus Soldaten zur Hülfe gegen diese Thiere, und Kaninchenfänger waren dort sehr gesuchte Leute.

Gegenwärtig ist das wilde Kaninchen, Karnikel, Kunelle, Murkchen und wie es sonst noch heißt, über ganz Süd- und Mitteleuropa verbreitet und an manchen Orten überaus gemein. Die Länder des Mittelmeeres beherbergen es immer noch am zahlreichsten, obgleich man dort keine Schonung kennt und es verfolgt zu jeder Jahreszeit. In England wurde es der Jagdlust zu Liebe in verschiedene Gegenden verpflanzt und anfangs sehr hoch gehalten; noch im Jahre 1309 kostete ein wildes Kaninchen ebensoviel wie ein Ferkel. In nördlichen Ländern kommt es nicht fort: man hat vergeblich versucht, es in Rußland und Schweden einzubürgern.

Das Kaninchen verlangt hügelige und sandige Gegenden mit Schluchten, Felsklüften und niederem Gebüsch, kurz Orte, wo es sich möglichst verstecken und verbergen kann. Hier legt es sich an geeigneten, am liebsten an sonnigen Stellen ziemlich einfache Baue an, gern in Gesellschaft, oft siedelungsweise. Jeder Bau besteht aus einer ziemlich tiefliegenden Kammer und in Winkel gebogenen Röhren, von denen eine jede wiederum mehrere Ausgänge hat. Diese sind durch das häufige Aus- und Einschlüpfen gewöhnlich ziemlich erweitert; die eigentliche Röhre aber ist so eng, daß ihr Bewohner gerade durchkriechen kann. Jedes Paar hat seine eigene Wohnung und duldet innerhalb derselben kein anderes Thier; wohl aber verschlingen sich oft die Röhren von mehreren Bauen. In seinen Höhlen lebt das Kaninchen fast den ganzen Tag verborgen, falls das Buschwerk um den Bau herum nicht so dicht ist, daß es fast ungesehen seiner Nahrung nachgehen kann. Sobald der Abend anbricht, rückt es auf Aesung, aber mit großer Vorsicht, indem es lange sichert, ehe es den Bau verläßt. Bemerkt es Gefahr, so warnt es seine Gefährten durch starkes Aufschlagen mit den Hinterläufen, und alle eilen so schnell als möglich in ihre Baue zurück.

Die Bewegungen des Kaninchens unterscheiden sich wesentlich von denen des Hasen. Im ersten Augenblicke übertrifft es diesen an Schnelligkeit, immer an Gewandtheit. Es versteht das Hakenschlagen meisterlich und erfordert einen vortrefflich eingeübten Hetzhund, bezüglich einen guten Schützen. Ungleich verschmitzter und schlauer als der Hase, läßt es sich höchst selten auf der Weide beschleichen und weiß bei Gefahr fast immer noch ein Schlupfloch zu finden. Wollte es geradeaus forteilen, so würde es von jedem mittelmäßig guten Hunde schon nach kurzer Zeit gefangen werden; so aber sucht es in allerlei Genist, in Felsenritzen und Höhlen Schutz und entgeht meist den Nachstellungen seiner Feinde. Die Sinne des Aeugens, Vernehmens und Witterns sind ebenso scharf, vielleicht noch schärfer als bei den Hasen. In seinen Sitten hat es manches angenehme. Es ist gesellig und vertraulich, die Mütter pflegen ihre Kinder mit warmer Liebe, die Jungen erweisen den Eltern große Ehre, und namentlich der Stammvater einer ganzen Gesellschaft wird hoch geachtet. In den Monaten Februar und März beginnt die Rammelzeit der Kaninchen. Wie bemerkt, hält das Paar treu zusammen, wenigstens viel treuer als das Hasenpaar; doch kann man nicht behaupten, daß das Kaninchen in Einweibigkeit lebe. „So viel ist ausgemacht", sagt Dietrich aus dem Winckell, „daß der Rammler, solange das Weibchen bei ihm bleibt, nicht von dessen Seite weicht und ihm auch oft Zärtlichkeiten erweist. Nie ist er so zudringlich, daß er sein Verfolger werden wollte, wenn es sich von ihm zurückzieht.

„Wie die Häsin geht das Kaninchen dreißig Tage tragend, ist aber geeignet, sogleich nach dem Wurfe wieder sich zu begatten und bringt deshalb seine Nachkommenschaft schon binnen Jahresfrist auf eine bedeutende Höhe. Bis zum Oktober setzt es alle fünf Wochen vier bis zwölf Junge in einer besonderen Kammer, welche es vorher mit seiner Bauchwolle reichlich ausgefüttert hat. Einige Tage bleiben die Kleinen blind, und bis zum nächsten Satze der Mutter verweilen sie bei ihr im warmen Neste und säugen. Die Alte ist sehr zärtlich und verläßt die Familie nur solange, als sie braucht, um sich zu ernähren. Bei dieser Gelegenheit sucht sie den Gatten auf, um mit ihm, wenn auch nur kurze Zeit, süßer Vertraulichkeit zu pflegen. Bald aber kehrt sie zu den früheren Pfändern ihrer Liebe zurück und erfüllt mit Aufopferung alles geselligen Vergnügens die Mutterpflichten treulich. Selbst dem Gatten wird der Zugang zu den gesetzten Jungen nicht gestattet, weil wahrscheinlich die sorgsame Mutter wohl weiß, daß er in einem Anfalle von Raserei

oder aus übertriebener Zärtlichkeit das Leben derselben zu rauben fähig ist. Bosheit treibt ihn dazu gewiß nicht an; denn er empfängt seine Kinder, wenn er sie zum ersten Male erblickt, mit Aeußerung echter Zärtlichkeit, nimmt sie zwischen die Pfoten, leckt sie und theilt mit der Gattin die Bemühung, sie Aesung suchen zu lehren."

In warmen Ländern sind die Jungen bereits im fünften, in kalten im achten Monate zeugungsfähig, doch erreichen sie erst im zwölften Monate ihr völliges Wachsthum. Pennant hat sich die Mühe gegeben, die mögliche Nachkommenschaft eines Kaninchenpaares zu berechnen. Wenn man annimmt, daß jedes Weibchen in einem Jahre siebenmal setzt und bei jedem Satze acht Junge bringt, würde diese Nachkommenschaft binnen vier Jahren die ungeheure Zahl von 1,274,840 Stück erreichen können.

Es ist mehrfach behauptet worden, daß Kaninchen, abgesehen vom Hasen, sich auch mit anderen Nagern begatten und fruchtbare Junge zur Welt brächten; alle hierauf bezüglichen Angaben entbehren jedoch vollständig der Bestätigung.

Die Aesung des Kaninchens ist durchaus die des Hasen. Aber es verursacht viel ersichtlicheren Schaden als dieser, nicht allein, weil es sich auf einen kleineren Raum beschränkt, sondern auch wegen seiner Liebhaberei für Baumrinden, wodurch es oft ganze Pflanzungen zerstört. Man kann sich kaum denken, welche Verwüstung eine Ansiedelung bei einer so ungeheuren Fruchtbarkeit ihrer Mitglieder anzurichten vermag, wenn man der Vermehrung nicht hindernd in den Weg tritt. „Dieser überaus schädliche Nager", sagen die Gebrüder Müller in ihrem beachtenswerthen Büchlein über die einheimischen Säugethiere und Vögel nach ihrem Nutzen und Schaden, „äußert sich außer seinem Raube an allem Wachsthume des Feldes und Waldes bedeutend nach zwei Seiten hin, einmal seines örtlichen, so sehr gedrängten Vorkommens, zum anderen seiner nachtheiligen Wühlerei als Erdhöhlenbewohner wegen. Er ist bei seiner platzweisen Aesung viel beharrlicher als der Hase, und wird dadurch, daß er von seinem Bau nicht weit in die Felder rückt, viel sichtbarer nachtheilig als sein Verwandter. Noch mehr gilt das von seinen Zerstörungen im Walde, von denen jeder aufmerksame Forstmann beredtes Zeugnis ablegen kann. Von der Hollunderstaude bis zu den edelsten Forstgewächsen verfällt das junge Wachsthum, besonders die Rinde, seinem ewig beweglichen Nagezahne. Was das Eichhorn auf dem Baume, ist das Kaninchen auf dem Boden, den es siedelweise nach allen Richtungen unterhöhlt, hierdurch allein schon den Waldbeständen, namentlich dem Nadelholze, auf sehr lockerem Boden Schaden verursachend." Zudem vertreiben Kaninchen durch ihr unruhiges Wesen auch das andere Wild; denn selten findet man da Hasen, wo jene die Herrschaft errungen haben. Wo sie sich sicher fühlen, werden sie unglaublich frech. Im Wiener Prater hausten sie früher zu tausenden, liefen ungescheut auch bei Tage umher und ließen sich weder durch Rufen noch durch Steinwürfe im Aesen stören. Man hegt sie nirgends, sondern erlegt sie, wo man nur immer kann, selbst während der allgemeinen Schonzeit. Demungeachtet sind sie ohne Hülfe des Frettchens nicht auszurotten; nur wenn sich in einer Gegend der Iltis, das große Wiesel und der Steinmarder stark vermehrt haben, oder wenn es dort Uhus und andere Eulen gibt, bemerkt man, daß sie sich vermindern. Die Marderarten verfolgen sie bis in ihre Baue, und dann sind sie fast immer verloren, oder die Uhus nehmen sie bei Nacht von der Weide weg. In Frankreich berechnete man, daß ein Kaninchen, welches einen Sou werth war, für einen Louisd'or Schaden anrichtet; einige Gutsbesitzer glaubten deshalb ihre Güter durch sie um die Hälfte entwerthet zu sehen. Das Wildpret ist weiß und wohlschmeckend; der Pelz wird wie der des Hasen benutzt.

Unser zahmes Kaninchen, welches wir gegenwärtig in verschiedenen Färbungen züchten, ist unzweifelhaft ein Abkömmling des wilden; denn dieses kann man in kurzer Zeit zähmen, jenes verwildert binnen wenigen Monaten vollständig und wirft dann auch gleich Junge, welche die Färbung des wilden an sich tragen. Während unserer Jugendzeit hielten wir manchmal eine bedeutende Anzahl von Kaninchen. Unter ihnen hatten wir einige, welche von ihrem Stalle aus

Hof und Garten besuchten. Diese warfen stets nur graue Junge, obgleich die Mutter weiß und der Vater gescheckt war. Man hält die zahmen Kaninchen in einem gepflasterten oder gedielten Stalle, in welchem man künstliche Schlupfwinkel angelegt hat, entweder lange Kästen mit mehreren Löchern oder künstliche Baue im Gemäuer, gibt ihnen viel Stroh und trockenes Moos, schützt sie gegen die Kälte im Winter und füttert sie mit Heu, Gras, Blättern, Kohl ꝛc. Leicht kann man sie gewöhnen, sich die ihnen vorgehaltene Nahrung selbst wegzunehmen; ganz zahm aber werden sie selten, und wenn man sie angreift, versuchen sie gewöhnlich zu kratzen und zu beißen. Sie sind weniger verträglich als die wilden. Zusammen aufgewachsene leben zwar sehr gut mit einander, fremde aber werden von der Inwohnerschaft eines Stalles oft arg gemißhandelt, ja sogar todtgebissen. In Sachen der Liebe wird tüchtig gekämpft, und manche tragen dabei ziemlich bedeutende Wunden davon. Das Weibchen baut in seiner Höhlung ein Nest aus Stroh und Moos und füttert es sehr schön mit seinen Bauchhaaren aus. Es wirft gewöhnlich zwischen fünf und sieben, manchmal aber auch mehr Junge. Lenz hat sich die Anzahl der Jungen, welche ein Weibchen in einem Jahre geworfen hatte, aufgeschrieben: Am 9. Januar brachte das Weibchen sechs, am 25. März neun, am 30. April fünf, am 29. Mai vier, am 29. Juni sieben, am 1. August sechs, am 1. September sechs, am 7. Oktober neun und am 8. December sechs Junge, in einem Jahre also achtundfunfzig Junge. „In demselben Jahre", sagt er, „bekam ich zwei junge Weibchen, welche aus einem Neste stammten, und zwei Männchen, welche zwei Tage später geboren waren, aus einem anderen und that sie in einen eigenen Stall. Genau an demselben Tage, an welchem die Weibchen den fünften Monat vollendet hatten, paarten sie sich mit den Männchen, und beide gebaren, als sie den sechsten Monat vollendet hatten, das eine sechs, das andere vier Junge. — Das Weibchen säugt seine Sprossen in der Regel nicht bei Tage, selbst wenn sie noch ganz klein sind, sondern verrammelt, wenn es geht, den Eingang zu ihnen und besucht sie oft den Tag über nicht einmal, sondern thut, als ob es von alle dem nichts wüßte. Dabei hat es aber doch sein Augenmerk auf das Nest gerichtet." Vor den natürlichen Feinden haben auch die zahmen Kaninchen eine außerordentliche Scheu. Lenz that einmal fünf sehr zahme Kaninchen zusammen in einen Stall, aus welchem soeben ein Fuchs genommen worden war. Sobald er sie losließ, waren alle wie rasend und rannten mit den Köpfen geradezu an die Wand. Erst allmählich gewöhnten sie sich ein. Derselbe Naturforscher erzählt eine hübsche Geschichte. „Im Januar wölfte mein kleines Spitzhündchen, und da es nur ein Junges zur Welt brachte und dieses nicht alle Milch aussaugen konnte, so ging ich in den Stall, holte ein zahmes Kaninchen aus dem Neste und legte es dem auf meiner Wohnstube liegenden Hündchen unter, welches ihm auch ohne Weigerung die Erlaubnis ertheilte, an seiner Milch sich zu laben. Am dritten Tage schaffte ich das Hündchen sammt seinem Söhnlein und Pflegekind in den Stall. Es blieb da, ohne vom Neste zu gehen und ohne die dort hausenden Kaninchen und Ziegen zu stören, zwei Tage lang. Am dritten rief es meine Schwester hinaus, damit es frische Luft schöpfen könnte. Während es draußen ist, schleicht sich das alte Kaninchen ins Hundenest, nimmt sein Junges und trägt es zu seinen Geschwistern zurück. Ich rief nun sogleich den Hund, um zu sehen, ob er seinerseits das Kaninchen zurückfordern würde. Er aber schien dessen Verlust nicht zu beachten." Ich meines Theils habe junge Kaninchen mehrfach unserer vortrefflichen, oben bereits erwähnten Katze untergelegt und gesehen, daß sie dieselben ruhig mit ihren Kätzchen säugte.

Bei guter Nahrung werden die Kaninchen zuweilen sehr dreist, kratzen und beißen nicht bloß den, der sie fangen will, sondern auch aus freien Stücken andere Thiere, namentlich wenn diese ihren Neid erregen. Ein Schwager von Lenz hatte einen alten Kaninchenrammler bei seinen Lämmern. „Als die Fütterung mit Esparsette begann, behagte diese dem alten Herrn sehr gut, und er hätte gern das ganze bischen selbst in Beschlag genommen. Er setzte sich also dabei, grunzte, biß nach den Lämmern, sprang sogar einem auf den Hals und gab ihm die Zähne tüchtig zu kosten. Zu Hülfe eilende Leute warfen ihn zwar herab, er biß aber immer wieder nach den Lämmern,

bis er fortgeschafft wurde. Ein anderer biß einer jungen Ziege die Beine blutig, sprang der alten auf das Genick und biß sie in die Ohren. Er mußte abgeschafft werden." Sehr alte Rammler beißen zuweilen auch ihre Jungen oder das Weibchen, oder verlocken dieses, seine Kinder schlecht zu behandeln. Wenn eine Kaninchenmutter ihr Gehecke nicht gut säugt oder gar zu todt beißt, gibt es nur ein Mittel, diese zu retten: Absperrung des Rammlers.

Räude und der Durchfall, die gewöhnlichen Krankheiten der Kaninchen, werden meist durch zu saftiges oder zu nasses Futter hervorgerufen und folgerecht durch gutes trockenes Futter geheilt. Gegen die Räude helfen im Anfange Einreibungen mit Fett oder Butter. In vielen Gegenden hält man viele Kaninchen, um das Fleisch zu nützen. Belgische Bauern betreiben die Zucht in großartigem Maßstabe und senden im Winter allwöchentlich etwa vierzigtausend Stück nach England. Auch die Felle werden benutzt, obgleich sie nur ein wenig haltbares Pelzwerk geben. Die Haare verarbeitet man zu Hüten.

Hier und da sieht man auch Abarten des Thieres, welche nach einigen Erzeugnisse der Zucht, nach anderen die Abkömmlinge von uns unbekannten Arten sein sollen. Solche Spielarten sind das silberfarbene, das russische und das angorische oder Seidenkaninchen. Ersteres ist größer als das unserige, gewöhnlich von bläulichgrauer Farbe mit silberfarbenem oder dunklem Anfluge. Das russische Kaninchen ist grau, der Kopf mit den Ohren braun, und zeichnet sich durch eine weitherabhängende Wamme an der Kehle aus. Das angorische oder Seidenkaninchen endlich hat kürzere Ohren und einen sehr reichlichen, weichen Pelz; sein langes, gewelltes Haar reicht oft bis zum Boden herab und hat seidenartigen Glanz. Leider ist es sehr zärtlich und verlangt deshalb sorgfältige Pflege. Versuche, es in Deutschland heimisch zu machen, schlugen fehl. Das Haar eignet sich zu feinen Gespinnsten und hat deshalb einen ziemlich hohen Werth.

*

Die in Asien heimischen Pfeifhasen (Lagomys) unterscheiden sich von den Hasen durch die weit kürzeren Ohren, die kaum verlängerten Hinterbeine, den nicht sichtbaren Schwanzstummel und durch ihr Gebiß, welches nur fünf (anstatt sechs) Backenzähne in jeder Reihe enthält. Die oberen Nagezähne haben eine beträchtliche Breite und sind tief gerinnelt, wodurch sie in zwei Spitzen getheilt werden, die unteren klein und ziemlich stark gekrümmt.

Der Alpenpfeifhase (Lagomys alpinus, Lepus alpinus), eine der bekannteren Arten, erinnert in Gestalt und Größe an das Meerschweinchen; doch ist der Kopf länger und schmäler und die Schnauze weniger stumpf als bei diesem. Der Leibesbau ist gedrungen, der Schwanz äußerlich ganz unsichtbar und nur durch einen kleinen Fetthöcker angedeutet, das mittelgroße, eirunde Ohr auf der Außenseite fast nackt. Auf der Oberseite zeigt der rauhe, dichte und kurze Pelz auf röthlichgelbem Grunde eine feine schwarze Sprenkelung, während die Seiten und der Vorderhals einfarbig rostroth erscheinen; die Unterseite und Beine sind licht ockergelb; die Kehle ist graulich, die Außenseite der Ohren schwärzlich, die Innenseite gelblich. Einzelne Stücke sind vollkommen einfarbig und tiefschwarz gefärbt. Erwachsene Alpenpfeifhasen werden etwa 25 Centim. lang.

Pallas hat die ersten Mittheilungen über das Leben der Pfeifhasen gegeben, Radde weitere Beobachtungen veröffentlicht, Przewalski neuerdings beider Berichte wesentlich vervollständigt. Alle Pfeifhasen finden sich auf den hohen Gebirgen Innerasiens zwischen ein- und viertausend Meter über dem Meere. Hier leben sie als Standthiere auf den felsigen, wilden, bergigen und grasreichen Stellen in der Nähe der Alpenbäche, bald einzeln, bald paarweise, manchmal in größerer Menge. Der Alpenpfeifhase gehört der ganzen ungeheueren Gebirgskette des Nordrandes Inner- und Hinterasiens an, kommt aber auch in Kamtschatka vor. Er bevorzugt nach Radde die waldigen Gegenden und meidet die kahlen Hochsteppen, in denen er durch eine zweite Art, den Otogono (zu deutsch: der Kurzschwänzige) oder die Ogotona (Lagomys Ogotona), ersetzt wird. Dieser

Pfeifhaſe wählt, nach Przewalki's Erfahrungen, zu ſeinem Aufenthalte ausſchließlich einen wieſenartigen Theil der Steppe, namentlich, wenn derſelbe hügelig iſt, tritt aber auch im Baikalgebirge nicht allzu ſelten auf. In der nördlichen und ſüdöſtlichen Mongolei begegnet man ihm häufig; in der wüſtenhaften Gobi dagegen fehlt er faſt überall gänzlich.

Kleine, ſelbſt gegrabene Höhlen und natürliche Felſenritzen ſind die Wohnungen der Pfeifhaſen. Ihre Bauten bilden ſtets Siedelungen von wechſelnder, regelmäßig jedoch erheblicher Anzahl der einzelnen Höhlen, ſo daß man da, wo man eine von dieſen entdeckt hat, ihrer zehn, hundert, ja ſelbſt tauſende wahrnehmen kann. Bei hellem Wetter liegen ſie bis Sonnenuntergang verſteckt, bei trübem Himmel ſind ſie in voller Thätigkeit. Nach Eintritt ſtrenger Winterkälte ver-

Alpenpfeifhaſe (Lagomys alpinus). ⅓ natürl. Größe.

laſſen die Ogotonen, obgleich ſie auch dann wach bleiben, ihre unterirdiſchen Wohnungen nicht; ſobald aber die Kälte nachläßt, kommen ſie zum Vorſcheine, ſetzen ſich vor dem Eingange nieder, um ſich an der Sonne zu wärmen, oder laufen, laut pfeifend, eiligſt von einer Höhle aus der anderen zu. Aus Furcht vor ihren Feinden ſchleichen ſie oft nur bis zu halber Leibeslänge aus ihrem Baue hervor und recken dann den Kopf in die Höhe, um ſich zu überzeugen, daß ſie ſicher ſind. In ihrem Weſen paaren ſich Neugier und Furcht. Einen herannahenden Menſchen oder Hund betrachten ſie ſo lange, daß der eine wie der andere bis auf zehn Schritte an ſie herankommen kann, bevor ſie, nunmehr aber blitzſchnell, in ihrer Höhle verſchwinden; bald jedoch überwindet Neugierde die Furcht: nach einigen Minuten zeigt ſich am Eingange der unterirdiſchen Wohnung wiederum das Köpfchen des Thieres; es ſpäht ängſtlich in die Runde und erſcheint, ſobald der Gegenſtand des Schreckens ſich entfernt hat, ſofort wieder auf der alten Stelle.

Radde nennt die Pfeifhaſen thätige, friedliche und ſehr fleißige Nager, welche große Vorräthe von Heu ſammeln, in regelrechter Weiſe ſtapeln und zuweilen mit breitblätterigen Pflanzen zudecken, um ſie vor dem Regen zu ſchützen. Die Ogotona beginnt ſchon Mitte Juni für den Winter zu ſammeln und iſt zu Ende des Monats damit aufs eifrigſte beſchäftigt. In der Wahl der Kräuter zeigt ſie ſich nicht ſehr umſtändlich: ſie nimmt da, wo ſie nicht geſtört wird, gern die ſaftigſten Gräſer an, begnügt ſich aber an Orten, wo muthwillige Knaben ihre Vorräthe zerſtören

oder das weidende Vieh diese auffrißt, mit Gräsern und anderen Pflanzen, welche sonst von den Thieren verschmäht werden. Die von ihr zusammengetragenen Heuhaufen erreichen 12 bis 18 Centim. Höhe und 15 bis 30 Centim. Durchmesser. Gewöhnlich, aber nicht immer, liegen die Kräuter wohlgeordnet, bisweilen sogar geschichtet; einige Male fand Radde, daß die Gräser der höheren Schicht auf die einer unteren im rechten Winkel gelegt worden waren. Wenn die Felsen zerklüftet sind, werden die Ritzen als Scheunen benutzt; Radde zog aus einer 60 Centim. langen und 15 Centim. breiten Felsenspalte eine große Menge gesammelter und sehr schön erhaltener, stark duftender Kräuter hervor und fand einen zweiten, etwas geringeren Vorrath in der Nähe des ersteren unterhalb einer überragenden Felskante, welche ihn vor Feuchtigkeit schützte. Zu diesem Baue führen schmale Pfade, welche die Pfeifhasen ausgetreten haben, und zu deren beiden Seiten sie die kurzen Gräser abweiden. Stört man die fleißigen Sammler in ihrer Arbeit, so beginnen sie dieselbe wieder aufs neue, und manchmal schleppen sie noch im September die bereits vergilbten Steppenpflanzen zusammen. Wenn der Winter eintritt, ziehen sie vor ihren Höhlen Laufgräben unter dem Schnee bis zu den Heuschobern. Diese Gänge sind mannigfach gekrümmt und gewunden, und jeder einzelne hat sein Luftloch.

Alle Pfeifhasen trinken wenig. Im Sommer haben sie allerdings oft Regenwasser, im Winter Schnee zu ihrer Verfügung; im Laufe des Frühlings und Herbstes aber, um welche Zeit in der mongolischen Hochebene oft monatelang keine Niederschläge stattfinden und die Trockenheit der Luft die äußerste Grenze erreicht, fehlt ihnen sogar der Nachtthau zu ihrer Erquickung, und dennoch scheinen sie nichts zu entbehren.

Der Schrei des Alpenpfeifhasen, welchen man noch um Mitternacht vernimmt, ähnelt dem Rufe unseres Buntspechtes und wird, selten häufiger als dreimal, rasch hintereinander wiederholt. Die Ogotona pfeift nach Art der Mäuse, aber lauter und heller, und so oft hinter einander, daß ihr Ruf wie ein schrillender, zischender Triller klingt. Eine dritte Art, der Zwergpfeifhase (Lagomys pusillus), soll einen Ruf ausstoßen, welcher dem Schlage unserer Wachtel täuschend ähnlich ist.

Zu Anfang des Sommers wirft das Weibchen, laut Pallas, gegen sechs nackte Junge und pflegt sie sorgfältig.

Leider haben die Thierchen viele Feinde. Sie werden zwar von den Jägern Ostsibiriens nicht verfolgt, aber fortwährend vom Manul, Wolf, Korsak und verschiedenen Adlern und Falken befehdet und ziehen im Winter die Schneeeule, ihren gefährlichsten Gegner, geradezu herbei. „Die Geschicklichkeit", sagt Przewalski, „welche die gefiederten Räuber bei ihrer Jagd auf Pfeifhasen bethätigen, ist erstaunlich. Ich sah oft, wie Bussarde von oben herab mit solcher Schnelle auf Ogotonen stießen, daß diesen nicht Zeit blieb, in ihre Höhle sich zu ducken. Einmal führte auch ein Adler vor unseren Augen solches Kunststück aus, indem er sich aus einer Höhe von mindestens sechzig Meter auf einen vor seiner Höhle sitzenden Pfeifhasen stürzte und ihn erhob." Die Bussarde nähren sich so ausschließlich von Ogotonen, daß sie sogar ihre Winterherberge nur der Pfeifhasen halber in der Gobi nehmen. Aber auch der Mensch schädigt die harmlosen Nager, weil er die mühevoll gesammelten Vorräthe raubt. In schneereichen Wintern treiben die Mongolen ihre Schafe in solche Gegenden, wo viele Ogotonen leben, oder füttern ihre Pferde mit dem von diesen gestapelten Heu.

Ueber das Gefangenleben fehlen Berichte. „Ich wüßte kein anderes Thier", sagt Radde, „auf welches ich soviel Mühe vergeblich verwendete, um mich in seinen Besitz zu bringen, als eben auf diesen winzigen Felsenbewohner."

Siebente Ordnung.

Die Zahnarmen (Edentata).

Die Blütezeit der Säugethiere, welche die zu schildernde Ordnung bilden, ist vorüber. In der Vorzeit lebten in Brasilien Zahnarme von der Größe eines Nashorns und darüber; heutzutage kommen die größten lebenden Mitglieder der Ordnung höchstens einem starken Wolfe an Größe gleich. Unter den ausgestorbenen Arten befanden sich Bindeglieder zwischen den noch vertretenen Familien; gegenwärtig scheinen diese durch eine weite Kluft getrennt zu sein. Und wie jenen naht auch einzelnen von den noch lebenden Arten das Verhängnis, vernichtet zu werden: ihre Tage sind gezählt.

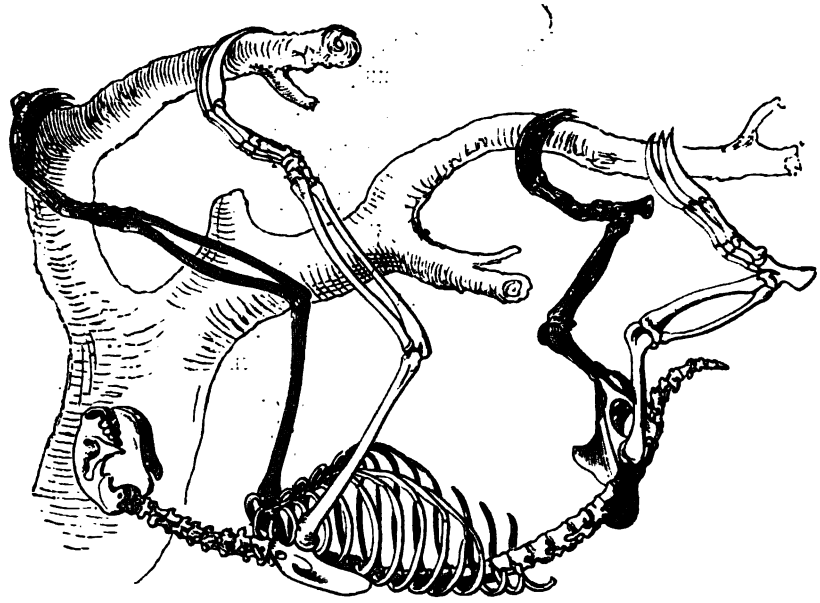
Von der Uebereinstimmung anderer Ordnungen ist bei den Zahnarmen wenig zu bemerken Die auffallende Zahnarmuth, welche in größerer oder geringerer Ausdehnung bei allen hierher zu rechnenden Thieren sich geltend macht, bleibt noch das wichtigste Kennzeichen, welches sie vor den übrigen Säugern auszeichnet. Man findet unter den Zahnarmen Säuger, auf welche der Name in seiner vollen Bedeutung paßt, da sie auch nicht eine Spur von Zähnen zeigen, und alle übrigen, welche wirklich Zähne haben, entbehren doch der Schneide- und Eckzähne: ihr ganzes Gebiß besteht demnach bloß aus einfachen Backenzähnen. Es kommen zwar Zähne vor, welche wir Schneidezähne nennen möchten, weil sie im Zwischenkiefer stehen; allein sie stimmen in Gestalt und Bildung so vollkommen mit den Backenzähnen überein, daß wir den Ausdruck doch nicht in voller Gültigkeit brauchen können. Die Eckzähne, welche äußerst selten vorhanden sind, unterscheiden sich ebenfalls durch nichts weiter als durch ihre bedeutende Länge von den Backenzähnen, und diese selbst haben einfache cylindrische oder prismatische Gestalt und sind durch Lücken von einander getrennt. Sie bestehen bloß aus Zahnstoff und Cement ohne allen Schmelz, werden nur einmal erzeugt und wechseln nicht; es vereinigen sich sogar mehrere Stücke zu einem Zahne. Das untere Ende ist nicht wurzelartig geschlossen, sondern wird von einer Höhle eingenommen, in welcher sich eine das Nachwachsen vermittelnde Masse befindet. Die Anzahl der Zähne, falls solche überhaupt vorhanden sind, ändert nicht allein bei den Familien, sondern auch bei den verschiedenen Arten einer Hauptgruppe erheblich ab; einige haben nur zwanzig, andere gegen hundert Zähne.

Im Gegensatze zu dem Gebisse sind bei unseren Thieren die Nägel in eigenthümlicher Weise entwickelt. Selten haben die Zehen vollkommene Bewegung, aber immer tragen sie Nägel, welche das Ende ganz umfassen und schon aus diesem Grunde wesentlich von den Krallen der eigentlichen Nagelthiere sich unterscheiden. Sie sind entweder von bedeutender Länge, stark gekrümmt und seitlich zusammengedrückt oder kürzer, breit, fast schaufelförmig, in jenem Falle geeignet zum Klettern, in diesem zum Graben und Scharren.

Mit diesen beiden Angaben haben wir die allgemeine Kennzeichnung erschöpft; denn der übrige Leibesbau zeigt bei den Zahnarmen die größte Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit. Kopf und Schwanz, die Gliedmaßen und der Leib spielen zwischen den beiden äußersten. Bei den einen ist der Kopf verkürzt, bei den anderen verlängert, bei diesen so hoch wie lang, bei jenen walzenförmig, bei manchen der Schwanz stummelartig, bei anderen so entwickelt, daß er die meisten Wirbel in der ganzen Klasse (nämlich sechsundvierzig) zählt. Nicht minder verschieden ist das Gerippe. Den Kinnladen fehlt der Zwischenkiefer vollständig, oder sie bilden sich zu einem wahren Vogelschnabel um. Die Halswirbel vermindern sich bis auf sechs und steigen bis auf neun oder zehn; die Kreuzwirbel verwachsen mit dem Becken. Am vorderen Eingange des Brustkastens finden sich falsche Rippen, wie überhaupt die Anzahl der rippentragenden Wirbel auffallend groß erscheint. Das Schlüsselbein ist doppelt. Einzelne Leisten und Fortsetzungen an den Gliedmaßenknochen entwickeln sich in außergewöhnlicher Weise, die Zehenglieder verringern sich ꝛc. Das ganze Gerippe deutet durch seine kräftigen, plumpen Theile auf langsame, unbeholfene Bewegungen. Die Bekleidung des Leibes spielt in den äußersten Grenzen der Verschiedenheit, welche die Säugethierbekleidung überhaupt aufweisen kann. Die einen tragen einen dichten, weichen Pelz, die anderen ein struppiges, trockenes Haarkleid, diese sind mit Stacheln, jene mit Schuppen bedeckt, und einige endlich hüllen sich in große und feste Panzerschilder, wie sie sonst in der ersten Klasse nicht wieder vorkommen. Auch die Verdauungswerkzeuge, das Gefäßsystem und die Fortpflanzungswerkzeuge fallen auf. Die Speicheldrüsen sind sehr entwickelt; es findet sich ein vogelartiger Kropf in der Speiseröhre; der Magen ist ähnlich getheilt wie der der Wiederkäuer ꝛc. In dem Gefäßsystem machen sich sogenannte Wundernetze, d. h. Zerspaltungen einiger Hauptschlagaderstämme besonders bemerklich; die Fortpflanzungswerkzeuge liegen, bei einigen wenigstens, vollkommen versteckt, d. h. wie bei den Vögeln in dem Mastdarme.

Alle Zahnarmen waren und sind Bewohner der Wendekreisländer der Alten und Neuen Welt, besonders aber in dieser verbreitet. Afrika und Asien beherbergen wenige Arten; Südamerika zeigt ungleich größere Mannigfaltigkeit. Dort finden sich nur zwei Sippen vertreten, hier alle Familien, einschließlich der bereits ausgestorbenen Arten, welche man zum Theil in einer besonderen Familie vereinigt hat. Die jetzt lebenden wie die ausgestorbenen unterscheiden sich, entsprechend ihrem verschiedenen Leibesbau, auch in der Lebensweise sehr wesentlich. Einige leben nur auf Bäumen, die Mehrzahl dagegen auf dem Boden, in unterirdischen Bauen sich bergend und nachts ihrer Nahrung nachgehend; jene sind Kletterer, diese Gräber, jene größtentheils Blatt- und Fruchtfresser, diese hauptsächlich Kerbthierjäger im eigentlichen Sinne des Wortes. Stumpfgeistig scheinen alle zu sein und auch in dieser Beziehung die niedere Stellung zu verdienen, welche man ihnen unter den Krallenthieren zuerkannt hat. Alles übrige mag aus dem nachfolgenden hervorgehen; eine allgemeine Lebensschilderung erscheint unthunlich.

Obenan können wir die Familie der Faulthiere (Bradypoda) stellen, weil die wenigen zu ihr zählenden Arten das Gepräge anderer Krallenthiere noch am meisten festhalten. Verglichen mit den bisher beschriebenen und den meisten noch zu schildernden Säugethieren erscheinen die Faulthiere freilich als sehr niedrigstehende, stumpfe und träge, einen wahrhaft kläglichen Eindruck auf den Menschen machende Geschöpfe, gleichsam nur als ein launenhaftes Spiel der Natur oder als Zerrbild der vollkommenen Gestalten, welche sie erschuf. Die vorderen Gliedmaßen sind bedeutend länger als die hinteren, die Füße mehr oder weniger mißgebildet, aber mit gewaltigen Sichelkrallen bewehrt; der Hals ist verhältnismäßig lang und trägt einen runden, kurzen affenähnlichen Kopf mit kleinem Munde, welcher von mehr oder minder harten, wenig beweglichen Lippen umschlossen ist, und kleinen Augen und Ohrmuscheln, welche vollständig im Pelze verborgen sind; der



Gerippe des Ai. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Schwanz ist ein kaum sichtbarer Stummel; die Haare sind im Alter lang und grob wie dürres Heu und haben den Strich umgekehrt wie bei anderen Thieren von der Unterseite nach dem Rücken zu. Ganz auffallend und einzig unter den Säugethieren dastehend ist der Bau der Wirbelsäule. Anstatt der sieben Wirbel, welche sonst den Hals zu bilden pflegen, finden sich bei einzelnen Faulthieren ihrer sechs, bei anderen neun, ausnahmsweise sogar ihrer zehn, und die Zahl der rippentragenden Wirbel steigt von vierzehn auf vierundzwanzig. Das Gebiß besteht aus fünf cylindrischen Backenzähnen in jeder Reihe, von denen der erste bisweilen eine eckzahnartige Gestalt annimmt; im Unterkiefer stehen meist vier Zähne oder eigentlich bloß Anfänge von Zähnen. Sie bestehen aus Knochenmasse, welche zwar von einer dünnen Schmelzschicht umschlossen, äußerlich aber noch von Cement umgeben ist, sind also ihrem Wesen und ihrer Färbung nach eher Hornstifte als wirkliche Zähne. Nicht minder eigenthümlich ist der Bau mancher Weichtheile. Der Magen ist länglich-halbmondförmig und in eine rechte und linke Hälfte zertheilt, zwischen denen die Speiseröhre sich einsenkt; die rechte und kleinere Hälfte ist darmähnlich dreimal gewunden, die linke durch dicke, muskelartige Falten in drei abgesonderte Kammern geschieden. Herz, Leber und Milz sind auffallend klein. Die Arm- und Schenkelschlagadern zertheilen sich zu den erwähnten Wundernetzen, indem ihr Stamm durch die ihn umgebenden Schlagaderreiser hindurchtritt oder selbst in Reiser zerfällt und hierdurch die Wundernetze bildet. Auch die Luftröhre ist nicht regelmäßig gebaut; denn sie erreicht zuweilen eine auffallende Länge und wendet sich in der Brusthöhle. Das Gehirn ist klein und zeigt nur wenige Windungen, deutet also auf geringe geistige Fähigkeiten dieser Stiefkinder der Natur.

Die Uebereinstimmung des Wesens aller genauer beobachteten Faulthiere läßt es thunlich erscheinen, einer Schilderung ihrer Lebensweise die Beschreibung zweier Arten als Vertreter der Sippen der Familie vorauszuschicken.

Als die am höchsten stehenden Arten sehe ich die Zweizehenfaulthiere (Choloepus) an. Sie kennzeichnen sich durch ziemlich großen, flachstirnigen, stumpfschnauzigen Kopf, verhältnismäßig kurzen Hals, schlanken Leib, ohne äußerlich sichtbaren Schwanz, lange, schmächtige Gliedmaßen, welche vorn mit zwei, hinten mit drei seitlich zusammengedrückten Sichelkrallen bewehrt sind, schlichtes, weiches Haar ohne Wollhaare, das Gebiß und die geringe Anzahl der Halswirbel.

Band II, S. 486.

Zweizehenfaulthier.

In jedem Oberkiefer stehen fünf, in jedem Unterkiefer vier Zähne, deren hintere von vorn an gerechnet an Größe abnehmen, eiförmigen Querschnitt und abgedachte Kronen haben, während die vordersten lang, stark, dreikantig und gleichsam zu Eckzähnen umgewandelt sind, jedoch aus dem Grunde nicht als solche angesprochen werden können, weil sie nicht im Zwischenkiefer stehen und die oberen vor, nicht hinter den unteren eingreifen. Die Wirbelsäule besteht bei der einen Art (Ch. Hoffmanni) aus 6, bei der vorderen Art (Ch. didactylus) aus 7 Halswirbeln, während 23 bis 24 Rücken-, 2 bis 4 Lenden- und 5 bis 6 Schwanzwirbel vorhanden sind.

Der Unau oder das Zweizehenfaulthier (Choloepus didactylus, Bradypus didactylus) aus Giana und Surinam erreicht eine Länge von etwa 70 Centim. Das lange Haar, welches am Kopfe nach hinten, übrigens aber von der Brust und dem Bauche nach dem Rücken gestrichen ist und hier einen Wirbel bildet, ist im Gesicht, am Kopfe und im Nacken weißlich olivengrüngrau, am Leibe olivengrau, auf dem Rücken, wo es sich gegeneinander sträubt, dunkler als auf der Unterseite, an der Brust, den Armen und auf den Schultern sowie an den Unterschenkeln olivenbraun. Die nackte Schnauze sieht bräunlich fleischfarben aus, die vollkommen nackten Hand- und Fußsohlen haben fleischrothe, die Krallen bläulichgraue Färbung. Die Iris der mäßig großen Augen ist braun.

In der zweiten Sippe vereinigt man die Dreizehenfaulthiere (Bradypus). Sie sind gedrungen gebaut, haben einen kleinen Kopf mit schief abgestutzter, hartlippiger Schnauze und kleiner Mundöffnung, einen sehr langen Hals, deutlich hervortretenden, seitlich abgeplatteten Schwanz und ziemlich kurze, kräftige Gliedmaßen, welche vorn und hinten drei, seitlich sehr stark zusammengedrückte Sichelkrallen tragen. Das Haar ist auf dem Kopfe gescheitelt und nach unten, übrigens aber ebenfalls von unten nach oben gerichtet; die Sohlen sind fast gänzlich behaart. Im Gebiß finden sich jederseits oben wie unten fünf Zähne, deren erster verkleinert ist und wie die übrigen eine hochumrandete ausgehöhlte Kaufläche zeigt. Die Wirbelsäule besteht aus 9, nach Rapp sogar aus 10 Hals-, 17 bis 19 Rücken-, 5 bis 6 Kreuz- und 9 bis 11 Schwanzwirbeln.

Der Ai oder das Dreizehenfaulthier (Bradypus tridactylus, B. pallidus, Arctopithecus flaccidus) aus Brasilien erreicht eine Gesammtlänge von 52 Centim., wovon 4 Centim. auf den Schwanz kommen. Der Pelz besteht aus feinen, kurzen, dichten Wollenhaaren, an denen man die wahre Zeichnung des Thieres am besten wahrnehmen kann, und langen, trockenen harten, etwas glatten, heuähnlichen Grannenhaaren. Auf jeder Seite des Rückens zieht von den Schultern bis in die Schwanzgegend ein mehr oder weniger deutlicher, breiter Längsstreifen von bräunlicher Farbe herab. Der übrige Pelz ist blaßröthlich aschgrau, am Bauche silbergrau gefärbt. Wenn man die langen Haare des Rückens bis auf die darunter befindliche Wolle abschneidet, tritt die eigentliche Zeichnung des Thieres hervor, und man bemerkt dann einen längs des Rückens hinablaufenden dunklen, schwarzbraunen Längsstreifen und zu jeder Seite desselben einen ähnlichen weißen, alle drei scharf begrenzt, während sonst durch die langen Haare die Bestimmung der genauen Abgrenzung dieser Farbenvertheilung unmöglich wird. Ueber die Augen weg verläuft eine breite weißliche Binde zu den Schläfen. Die Augen sind schwarzbraun umringelt, und ein ebenso gefärbter Streifen zieht sich von den Schläfen herab. Die Klauen haben gelbliche oder bräunlichgelbe Färbung. Gewöhnlich bemerkt man graugelbe, anders als das übrige Fell gefärbte Flecken auf dem Rücken der Faulthiere. Hier sind die Haare abgenutzt, möglicherweise durch Reibung auf Baumästen oder aber durch die Jungen, welche die Mütter auf dem Rücken tragen; denn die saugenden Faulthiere reißen, wenn sie sich anhängen, mit ihren Klauen der Mutter nicht nur das Haar aus, sondern verderben auch noch ein Stück des Pelzes durch den Harn, welchen sie der Alten ohne weiteres auf den Rücken laufen lassen.

Das Verbreitungsgebiet der Faulthiere beſchränkt ſich auf Südamerika. Jene großen Wälder in den feuchten Niederungen, in denen die Pflanzenwelt zur höchſten Entwickelung gelangt, bilden die Wohnorte der merkwürdigen Geſchöpfe. Je öder, je dunkler und ſchattiger der Wald, je undurchdringlicher das Dickicht, um ſo geeigneter ſcheinen ſolche Oertlichkeiten für das Leben der verkümmerten Weſen. Auch ſie ſind echte Baumthiere wie der Affe oder das Eichhorn; aber dieſe

Ai oder Dreizehenfaulthier (Bradypus tridactylus). 1/4 natürl. Größe.

glücklichen Geſchöpfe beherrſchen die Baumkronen, während jene ſich abmühen müſſen, um kriechend von einem Zweige zum anderen zu gelangen. Eine Strecke, welche für das leichte und übermüthige Volk der Höhe eine Luſtwandlung iſt, muß dem Faulthiere als eine weite Reiſe erſcheinen.

Höchſtens zu einer Familie von wenigen Mitgliedern vereinigt, führen die trägen Geſchöpfe ein langweiliges Stillleben und wandern langſam von Zweig zu Zweig. Im Verhältnis zu den Bewegungen auf dem Erdboden beſitzen ſie freilich noch eine ausnehmende Geſchicklichkeit im Klettern. Ihre langen Arme erlauben ihnen, weit zu greifen, und die gewaltigen Krallen geſtatten ihnen ein müheloſes Feſthalten an den Aeſten. Sie klettern allerdings ganz anders als alle übrigen Baumthiere; denn bei ihnen iſt das die Regel, was bei dieſen als Ausnahme erſcheint. Den

Leib nach unten hängend, reichen sie mit ihren langen Armen nach den Aesten empor, haken sich hier mittels ihrer Krallen fest und schieben sich gemächlich weiter von Zweig zu Zweig, von Ast zu Ast. Doch erscheinen sie träger, als sie thatsächlich sind. Als Nachtthiere bringen sie freilich ganze Tage zu, ohne sich zu bewegen; schon in der Dämmerung aber werden sie munter, und nachts durchwandern sie, langsam zwar, jedoch nicht faul, je nach Bedürfnis ein größeres oder kleineres Gebiet. Sie nähren sich ausschließlich von Knospen, jungen Trieben und Früchten, und finden in dem reichlichen Thau, welchen sie von den Blättern ablecken, hinlänglichen Ersatz für das ihnen fehlende Wasser. Eine nicht in Abrede zu stellende Trägheit bekundet sich auch beim Erwerbe und bei der Aufnahme ihrer Nahrung: sie sind genügsam, anspruchslos und befähigt, Tage lang, wie einige behaupten, sogar Wochen lang zu hungern und zu dursten, ohne irgend welchen Schaden zu nehmen. Solange ihnen ein Baum Nahrung gewährt, verlassen sie denselben nicht; erst wenn die Weide knapp wird, denken sie daran, eine Wanderung anzutreten, steigen sodann langsam zwischen die tiefen Zweige hernieder, suchen sich eine Stelle aus, wo das Geäst der benachbarten Bäume mit dem ihres Weidebaumes sich verbindet und haken sich auf der luftigen Brücke zu jenem hinüber. Man hat früher behauptet, daß sie gewisse Baumarten den anderen vorzögen, ist jedoch in neuerer Zeit hiervon abgekommen, weil man beobachtet zu haben glaubte, daß eigentlich jede Baumart ihnen recht ist. Uebrigens würden sie unbeschadet ihrer geringen Erwerbsfähigkeit mit ihrer Nahrung wählerisch sein dürfen; denn der Reichthum ihrer Heimatsorte an den allerverschiedenartigsten Pflanzen ist so groß, daß sie ohne bedeutende Anstrengung leicht die ihnen lecker erscheinende Kost sich würden aussuchen können. Jener üppige Waldsaum, welcher sich in der Nähe der Ströme dahinzieht und ununterbrochen bis tief in das Innere des Waldes reicht, besteht zumeist aus Baumarten, deren Kronen aufs vielfältigste miteinander sich verschlingen und ihnen gestatten, ohne jemals den Boden berühren zu müssen, von einer Stelle zu einer anderen sich zu begeben. Zudem bedürfen sie bloß ein kleines Weidegebiet; denn ihr geringer Verbrauch an Blättern steht mit der Erzeugungsthätigkeit jener bevorzugten Länderstriche gar nicht im Verhältnis. Beim Freffen bedienen sie sich gewöhnlich ihrer langen Vorderarme, um entferntere Zweige an sich zu ziehen und Blätter und Früchte von denselben mit den Krallen abzureißen; dann führen sie die Nahrung mit den Vorderpfoten zum Munde. Außerdem erleichtert ihnen ihr langer Hals das Abweiden der Blätter, durch welche sie sich hindurchwinden müssen, sobald sie sich bewegen. Man sagt, daß sie auf dicht belaubten Bäumen viele Nahrung und während der Regenzeit auch viel Wasser zu sich nehmen können, und dies würde mit der Stumpfheit ihrer Werkzeuge nicht im Widerspruche stehen; denn diese gestattet ihnen die beiden äußersten des Ueberflusses und der Entsagung. Je höher ein Thier ausgebildet ist, um so gleichmäßiger werden alle Verrichtungen des Leibes vor sich gehen; je tiefer es steht, um so weniger abhängig ist es von dem, was wir Bedürfnisse des Lebens nennen. So können die Faulthiere ohne Beschwerde entbehren und schwelgen in dem einzigen Genusse, welchen sie kennen, in der Aufnahme ihrer Nahrung nämlich. Sie, welche sich sonst bloß mit dem Blätterthau laben, sollen nach der Aussage der Indianer während der Regenzeit verhältnismäßig rasch von den Bäumen herabsteigen, um sich den Flüssen zu nähern und dort ihren Durst zu stillen.

Auf dem Boden sind die armseligen Baumsklaven fremd. Ihr Gang ist ein so mühseliges Fortschleppen des Leibes, daß er immer das Mitleid des Beschauers wach ruft. Der langsamen Landschildkröte vergleichbar, sucht das Faulthier seine plumpe Leibesmasse fortzuschaffen. Mit weit von sich gestreckten Gliedern, auf die Elnbogen gestützt, die einzelnen Beine langsam im Kreise weiter bewegend, schiebt es sich höchst allmählich vorwärts; der Bauch schleppt dabei fast auf der Erde, und Kopf und Hals bewegen sich fortwährend langsam von einer Seite zur anderen, als müßten sie das Gleichgewicht des so überaus unbeholfenen Geschöpfes vermitteln. Die Zehen der Füße werden während des Ganges in die Höhe gezogen und die Krallen nach innen geschlagen; der Fuß berührt also mit dem Außenrande und fast nur mit dem Handballen den Boden. Es

leuchtet ein, daß solche Bewegung mit unglaublicher Langsamkeit vor sich gehen muß. Auf dem Boden erkennt das Faulthier seine hülflose Lage wohl. Ueberrascht man es zufällig bei seinem Gange, oder setzt man ein gefangenes auf die flache Erde, so streckt es den kleinen Kopf auf seinem langen Halse empor, richtet den Vordertheil des Leibes etwas auf und bewegt langsam und mechanisch einen seiner Arme im Halbkreise gegen seine Brust, als wolle es seinen Feind mit den gewaltigen Krallen umklammern. Die Unbeholfenheit und Langsamkeit verleiht ihm einen eigenthümlich kläglichen Ausdruck. Man sollte nicht meinen, daß dieses Geschöpf, welches so traurig dahinhaspelt, fähig wäre, sich aus dem Wasser zu retten, wenn es durch irgend ein Mißgeschick in dasselbe geräth. Aber das Faulthier schwimmt leidlich gut, indem es sich rascher als beim Klettern selbst bewegt, den Kopf hoch über den Wasserspiegel emporhält, die Wellen ziemlich leicht durchschneidet und wirklich das feste Land wieder gewinnt; Bates und Wallace sahen ein Faulthier über einen Fluß schwimmen und zwar an einer Stelle, wo derselbe über dreihundert Yards breit war. Hieraus geht hervor, daß der Name Faulthier, so richtig er im Grunde auch ist, sich doch eigentlich bloß auf die Gehbewegungen unseres Thieres bezieht; denn auf den Bäumen erscheint seine Trägheit, wie bemerkt, keineswegs so groß, als man früher annehmen zu müssen glaubte, irregeleitet durch die übertriebenen Schilderungen der ersten Beobachter. Bemerkenswerth ist die staunenswerthe Sicherheit, mit welcher alle Kletterbewegungen ausgeführt werden. Das Faulthier ist im Stande, mit einem Fuße an einem höheren Aste sich festzuhaken und dann ganz sicher daran frei zu hängen, indem es nicht nur die volle Last des Leibes an einem Gliede tragen, sondern auch bis zum Anhaltepunkt emporziehen kann. Gleichwohl strebt es immer darnach, für alle seine Glieder sichere Stützpunkte zu finden, und scheut sich fast, mit einem Fuße loszulassen, bevor es für ihn wieder einen verläßlichen Punkt zum Anhalten gefunden hat.

Außerordentlich schwer hält es, ein Faulthier, welches sich fest an einen Ast geklammert hat, von demselben los zu machen. Ein Indianer, welcher Schomburgk begleitete, bemerkte ein dreizehiges Faulthier auf den hervorragenden Wurzelästen einer Rhizophora, welches dort ausruhte und, als man es ergreifen wollte, nur wehmüthig bittende Blicke zur Abwehr zu haben schien. Aber man bemerkte bald, daß die Ergreifung leichter ward als die wirkliche Gefangennahme. Es schien unmöglich, das Thier von den Wurzelästen zu trennen, an welchen es sich mit einer Kralle festgeklammert hatte. Erst nachdem man die beiden Vorderfüße, seine einzige, aber wegen der scharf hervorstehenden Klauen nicht ungefährliche Vertheidigungswaffe, gebunden hatte, gelang es drei Indianern, unter Aufbietung aller Kräfte, es von dem Baume loszureißen.

Beim Schlafen und Ruhen nimmt das Faulthier eine ähnliche Stellung an wie gewöhnlich. Es stellt die vier Beine dicht aneinander, beugt den Leib fast kugelförmig zusammen und senkt den Kopf gegen die Brust, ohne ihn jedoch auf derselben ruhen zu lassen oder ihn darauf zu stützen. In dieser Lage hängt es übertages genau auf derselben Stelle, ohne zu ermüden. Nur ausnahmsweise sucht es mit den Vorderarmen einen höheren Zweig zu fassen, hebt den Körper dadurch vorn empor und stützt vielleicht seinen Rücken auf einen anderen Ast.

So unempfindlich das Thier gegen Hunger und Durst zu sein scheint, so empfindlich zeigt es sich gegen die Näße und die damit verbundene Kühle. Bei dem schwächsten Regen sucht es sich so eilig wie möglich unter die dichteste Bedachung der Blätter zu flüchten und macht dann sogar verzweifelte Anstrengungen, seinen Namen zu widerlegen. In der Regenzeit hängt es oft tagelang traurig und kläglich an einer und derselben Stelle, sicherlich im höchsten Grade durch das herabstürzende Wasser belästigt.

Nur höchst selten, gewöhnlich bloß des Abends oder bei anbrechendem Morgen, oder auch wenn sich das Faulthier beunruhigt fühlt, vernimmt man seine Stimme. Sie ist nicht laut und besteht aus einem kläglichen, geradeaus gehaltenen, feinen, kurzen und schneidenden Tone, welcher von einigen mit einer oftmaligen Wiederholung des Lautes I wiedergegeben wird. Die neueren Beobachter haben niemals von einem Faulthiere Töne vernommen, welche Doppel-Lauten

gleichen, oder gar, wie frühere Beobachter ebenfalls behaupten, aus einem auf- und absteigenden Akkord bestehen. Bei Tage hört man von dem Faulthiere höchstens tiefe Seufzer. Beim Gehen oder Humpeln auf der Erde schreit es nicht, selbst wenn es auf das äußerste gereizt wird.

Aus dem bereits Mitgetheilten geht hervor, daß die höheren Fähigkeiten der Faulthiere nicht hoch entwickelt sein können. Die Sinne scheinen gleichmäßig stumpf zu sein. Das Auge ist blöde und ausdruckslos wie kein zweites Säugethierauge; daß das Gehör nicht ausgezeichnet ist, ergibt sich schon aus der geringen Größe und versteckten Lage der Ohrmuscheln; von der Stumpfheit des Gefühls hat man sich mehr als einmal überzeugen können; über den Geruch haben wir kein Urtheil, und nur der Geschmack dürfte als einigermaßen entwickelt gelten. Sehr tief stehen die geistigen Fähigkeiten der Faulthiere. Sie zeigen wenig Verstand, vielmehr Stumpfheit, Dummheit und Gleichgültigkeit. Man nennt sie harmlos, will damit aber ausdrücken, daß sie überhaupt geistiger Regungen nicht fähig sind. Sie haben, so sagen die Reisenden, keine heftigen Leidenschaften, kennen keine Furcht, besitzen aber auch keinen Muth, scheinen keine Freude zu haben, aber auch der Traurigkeit unzugänglich zu sein. Diese Angaben sind nach meinen Erfahrungen nicht begründet. So tief, wie die meisten Beobachter glauben machen wollen, stehen die Thiere nicht. Man pflegt zu vergessen, daß man in ihnen Nachtthiere vor sich hat, über deren Fähigkeiten Beobachtung in den Tagesstunden kein Urtheil gewähren kann. Das schlafende Faulthier ist es, welchem sein Name gebührt; das wach und rege gewordene bewegt sich in einem engen Kreise, beherrscht diesen aber genügend. Sein wenig entwickeltes Hirn bietet einem umfassenden Verstande oder weit gehenden Gedanken und Gefühlen keine Unterlage; daß ihm aber Verständnis für seine Umgebung und die herrschenden Verhältnisse abgehe, daß es weder Liebe noch Haß bekunde, weder Freundschaft gegen Seinesgleichen noch Feindschaft gegen andere Thiere zeige, daß es unfähig wäre, in veränderte Umstände sich zu fügen, wie man behauptet hat, ist falsch.

Es läßt sich von vornherein erwarten, daß die Faulthiere nur ein einziges Junges werfen. Vollkommen behaart, ja sogar mit bereits ziemlich entwickelten Krallen und Zehen kommt dieses zur Welt und klammert sich sofort nach seiner Geburt mit diesen Krallen an den langen Haaren der Mutter fest, mit den Armen ihren Hals umschlingend. Nun schleppt es die Alte immer in derselben Weise überall mit sich herum. Anfangs scheint es, als betrachte sie ihr Kind mit großer Zärtlichkeit; doch die Mutterliebe erkaltet bald, und die stumpfsinnige Alte gibt sich kaum die Mühe, ihr Kind zu füttern und zu reinigen oder ihm andere Ammendienste zu leisten. Gleichgiltig läßt sie es sich von der Brust wegreißen, und nur vorübergehend zeigt sie eine gewisse Unruhe, als vermisse sie etwas und wolle sich nun bemühen, es wieder aufzusuchen. Aber sie erkennt ihren Sprößling nicht eher, als bis er sie oder sie ihn berührt, und wenn derselbe auch durch Schreien seine Nähe verrathen sollte. Oft kommt es vor, das sie ein paar Tage lang hungert, oder sich wenigstens nicht nach Nahrung bemüht; demungeachtet säugt sie ihr Junges ununterbrochen, und dieses klebt mit derselben Zähigkeit an ihr, wie sie an dem Baumaste. So erzählen die Reisenden, vielleicht Berichte der Indianer wiedergebend; es fragt sich jedoch sehr, ob oder inwieweit dieselben richtig sind. Seitdem ich Faulthiere jahrelang gepflegt und beobachtet habe, bin ich zu wesentlich anderen Anschauungen über sie gelangt und glaube nicht mehr an alle Angaben früherer Beobachter.

Die Trägheit der Faulthiere zeigt sich auch, wenn sie gemißhandelt oder verwundet werden. Es ist eine bekannte Erfahrung, daß die niedrigsten Thiere verhältnismäßig die größten Mißhandlungen, Verletzungen und Schmerzen erleiden können; bei den Faulthieren nun scheint diese allgemeine Thatsache ebenfalls sich zu bestätigen. Die Berichte lauten allerdings nicht ganz übereinstimmend; doch behaupten anerkannt tüchtige Naturforscher, daß jene die unempfindlichsten aller Säugethiere wären. Es kommt nicht selten vor, daß diese Geschöpfe viele Tage und Wochen lang hungern: Caffer z. B. theilte der Versammlung der Naturforscher in Turin mit, daß er ein dreizehiges Faulthier in der Gefangenschaft gehabt habe, welches einen ganzen Monat lang nicht das geringste zu sich nahm. Eine auffallende Lebenszähigkeit der Thiere läßt sich nicht bestreiten.

Sie ertragen schwere Verwundungen mit der Gleichgültigkeit eines Leichnams. Oft verändern sie nach einem tüchtigen Schrotschusse, welchen man ihnen in den Leib jagt, nicht einmal die Stellung. Nach Schomburgk widerstehen sie auch dem furchtbaren Urarigift der Indianer am längsten. „Mag dieses nun in ihrem eigenthümlichen Gefäßsystem und dem dadurch so gehemmten und langsamen Blutumlaufe seinen Grund haben, kurz, die Wirkungen treten bei ihnen am spätesten ein und sind dabei auch am kürzesten in ihrer Dauer. Ebenso werden nur sehr schwache Zuckungen bemerkbar, wie sie doch bei den übrigen Thieren bei Beginn der Wirkung des Giftes immer sichtbar sind. Ich ätzte ein Faulthier in der Oberlippe und rieb ein wenig des Giftes in die Wunde. Als ich es darauf in die Nähe eines Baumes brachte, begann es diesen zu erklettern. Nachdem es aber drei bis vier Meter an dem Stamme empor geklettert war, blieb es plötzlich am Baume haften, wandte den Kopf nach dieser und jener Seite und suchte den Gang fortzusetzen, ohne dies zu vermögen. Erst ließ es einen der Vorderfüße los, dann den anderen, blieb aber noch mit den Hinterfüßen am Baumstamme haften, bis auch diese kraftlos wurden und es zur Erde fiel, wo es ohne alle krampfhaften Zuckungen und ohne jenes im allgemeinen immer eintretende schwere Athemholen liegen blieb, bis in der dreizehnten Minute sein Leben entflohen war." Wenn man bedenkt, daß die vergiftete schwache Dornspitze dem Jaguar, welchem sie der Indianer auf den Pelz blies, kaum die Haut ritzt und ihn doch in wenigen Minuten zu einem Opfer des Todes macht, bekommt man erst einen Maßstab zur Beurtheilung der Lebenszähigkeit der Faulthiere.

Man kann nicht sagen, daß die hülflosen Geschöpfe viele Feinde haben. Durch ihr Baumleben entgehen sie den gefährlichsten, welche sie bedrohen, den Säugethieren nämlich, und höchstens die großen Baumschlangen mögen ihnen zuweilen nachstellen. Dazu kommt, daß ihr Pelz im allgemeinen ganz die Färbung der stärkeren Aeste zeigt, an denen sie unbeweglich, wie die Frucht an einem Baume hängen, so daß schon das geübte Falkenauge der Indianer dazu gehört, um ein schlafendes Faulthier aufzufinden. Uebrigens sind die Thiere doch nicht so ganz wehrlos, als es auf den ersten Blick hin scheinen mag. Auf dem Baume ist ihnen natürlich schwer beizukommen, und wenn sie auf dem Boden überrascht und angegriffen werden, werfen sie sich schnell genug noch auf den Rücken und fassen ihren Angreifer mit den Krallen. Man erzählt ein Beispiel, daß ein gefangenes und an einer wagerecht stehenden Stange aufgehängtes Faulthier den Hund, welchen man auf dasselbe gehetzt hatte, plötzlich mit seinen Armen umklammerte und ihn vier Tage lang fest hielt, bis er starb, ohne daß es möglich gewesen wäre, ihm das Opfer zu entreißen. Soviel steht fest, daß die Kraft der Arme des Faulthieres eine sehr beträchtliche ist. Selbst ein starker Mann hat Mühe, sich wieder von ihm zu befreien oder es von dem Baumast loszureißen, an welchen es sich angeklammert hat, falls man nicht einen Fuß nach dem anderen loshakt und sodann festhält, gelingt letzteres überhaupt nicht.

Ueber das Gefangenleben der Faulthiere war bis jetzt wenig bekannt. Man mußte glauben, daß es überaus schwer wäre, sie längere Zeit am Leben zu erhalten, und hielt daher, wenn auch nicht alle, so doch sehr viele von den Fabeln, welche über diese merkwürdigen Geschöpfe im Umlaufe sind, für wahr. Buffon erzählt, daß der Marquis von Montmirail ein Faulthier in Amsterdam kaufte, welches man bisher im Sommer mit zartem Laube und im Winter mit Schiffszwieback ernährt hatte. Der Marquis erhielt das Thier drei Jahre am Leben und fütterte es mit Brod, Aepfeln und Wurzeln, welche Gegenstände sein Gefangener mit den Klauen seiner Vorderfüße nahm und so zum Munde führte. Gegen Abend wurde das Thier munter, ohne übrigens je eine Leidenschaft zu zeigen, und niemals bewies es, daß es seinen Wärter kennen gelernt habe. Von den Reisenden erfahren wir, daß man sich kaum ein ungemüthlicheres Geschöpf denken könne als ein gefangenes Faulthier. Tagelang hänge es an einem Stocke oder Stricke, ohne auch nur das geringste Verlangen nach Nahrung auszudrücken. Einer fügt sogar hinzu, daß es lieber verhungern als eine einzige Bewegung machen würde, um die vorgehaltene Nahrung zu erlangen. Hierauf scheinen sich die älteren Beobachtungen zu beschränken.

Man wird sich nun meine Freude vorstellen können, als ich nach allen vergeblichen Versuchen, mehr über das Faulthier zu erfahren, auf einer Rundreise durch die Thiergärten Englands, Frankreichs, Hollands, Belgiens und der Rheinlande in Amsterdam ein lebendes Faulthier und somit Gelegenheit fand, eigene Beobachtungen anzustellen. Freilich erlaubte mir der große Reichthum des Gartens nicht, meine Aufmerksamkeit in erwünschter Weise dem Faulthiere ausschließlich zu widmen, und leider konnte ich nur ein paar Stunden am Käfige des wundersamen Thieres verweilen. Aber auch dieser kurze Aufenthalt genügte, um mir zu beweisen, daß die bisher gegebenen Beschreibungen zum großen Theil sehr übertrieben sind. Später gelang es mir, mehrere Faulthiere zu erwerben und meine Beobachtungen zu vervollständigen. Ich will nicht so kühn sein, zu behaupten, daß letztere auch für das Freileben entscheidend sein sollen; mit anderen Worten: ich will das, was ich an gefangenen sah, durchaus nicht auf das Freileben der Thiere übertragen; soviel aber kann ich behaupten, daß die Faulthiere nichts weniger als traurige, langweilige Geschöpfe, sondern im Gegentheile ungemein fesselnde und in jeder Hinsicht würdige Mitglieder einer Thiersammlung sind.

Kees, so hieß das in Amsterdam lebende Faulthier, bewohnte seinen Käfig bereits seit neun Jahren und befand sich jedenfalls so wohl in der Gefangenschaft wie andere Thiere auch. Wer jemals Säugethiere lebend gehalten hat, weiß, daß er sehr froh sein kann, wenn seine Gefangenen durchschnittlich neun Jahre am Leben bleiben, und wer noch einigermaßen die zahnarmen Thiere kennt, wird zugestehen müssen, daß solche Zeit für ein Mitglied dieser Ordnung sicherlich eine hohe ist. Der Käfig, in welchem Kees gehalten wurde, hatte in der Mitte ein Holzgerüst, an welchem sein Bewohner emporklettern konnte, war unten dick mit Heu ausgepolstert, wurde nach den Seiten hin durch starke Glasscheiben abgeschlossen und war von oben her offen. In ähnlicher Weise habe auch ich meine Gefangenen gehalten.

Wenn man bei Tage den Thieren einen Besuch abstattet, sieht man in diesem Glaskasten nur einen Ballen, welcher lebhaft an einen Haufen von trockenem Riedgrase erinnert. Dieser Ballen erscheint formlos, weil man von den Gliedmaßen der Faulthiere eigentlich so gut als nichts gewahrt. Bei genauerer Betrachtung ergibt sich, daß sie ihre gewöhnliche Ruhe- oder Schlafstellung angenommen haben. Der Kopf ist auf die Brust herabgebogen, so daß die Schnauzenspitze unten auf dem Bauche aufliegt, und wird durch die vorgelegten Arme und Beine vollständig verdeckt. Die Gliedmaßen nämlich liegen dicht auf einander, ein Bein immer mit dem anderen abwechselnd, und sind so ineinander verschränkt, daß man zwischendurch nicht sehen kann. Gewöhnlich sind die Krallen eines oder zweier Füße um eine Stange des Gerüstes geschlagen; nicht selten aber faßt das Faulthier mit den Krallen des einen Fußes den anderen Oberarm oder Schenkel und verschlingt sich hierdurch in eigenthümlicher Weise. So sieht man von den Kopftheilen nicht das geringste, kann nicht einmal unterscheiden, wo der Rumpf in den Hals und dieser in den Kopf übergeht: kurz, man hat eben nur einen Haarballen vor sich, und muß schon recht scharf hinsehen, wenn man erkunden will, daß dieser Ballen sich langsam auf- und niedersenkt. Gegen die Zuschauer ringsum, welche durch Klopfen, Rufen und schnelle Bewegungen mit den Händen irgend welche Wirkungen hervorzubringen suchen, beweist sich der Ballen vollkommen theilnahmlos; keine Bewegung verräth, daß er lebt, und gewöhnlich gehen die Beschauer mißmuthig von dannen, nachdem sie verdutzt den Namen des Thieres gelesen und einige, nicht eben schmeichelhafte Bemerkungen über dieses „garstige Vieh" gemacht haben.

Aber der Haarballen bekommt, wenn man es recht anfängt, sehr bald Leben; denn das Faulthier ist keineswegs so stumpfsinnig, als man behauptet, sondern ein netter, braver Gesell, welcher nur richtig behandelt sein will. Sein Wärter braucht bloß an den Käfig zu treten und ihn zu rufen: da sieht man, wie der Ballen nach und nach Leben bekommt. Bedächtig oder, wie man auch wohl sagen kann, langsam und etwas schwerfällig, entwirrt sich der Knäuel, und nach und nach entwickelt sich aus ihm ein, wenn auch nicht gerade wohlgebildetes Thier, so doch keineswegs

eine Mißgestalt, wie man gesagt hat, keineswegs ein aller höheren Fähigkeiten und Gefühle bares Wesen. Langsam und gleichmäßig erhebt das Thier einen seiner langen Arme und hängt die scharfen Krallen an eine der Querleisten des Gerüstes. Dabei ist es ihm vollkommen gleich, welches von seinen Beinen es zuerst aufhob, ob das hintere oder das vordere, ebenso ob es die Krallen in der natürlichen Lage des Vorderarmes anhängen, oder ob es den Arm herumdrehen muß; denn alle seine Glieder erscheinen wie Stricke, welche kein Gelenk haben, sondern ihrer ganzen Länge nach beweglich sind. Jedenfalls ist die Beweglichkeit der Speiche und Elle eine so große, wie wir sie vielleicht bei keinem Geschöpfe wieder finden. Das Faulthier vermag mit allen vier Beinen sich derart fest zu hängen, daß die Krallen von jedem einzelnen in einer von denen der anderen abweichenden Richtung gestellt sind. Der eine Hinterfuß richtet sich vielleicht nach außen, der eine Vorderfuß nach innen, der entgegengesetzte Vorderfuß nach vorn und der letzte Hinterfuß nach hinten oder umgekehrt: man kann sich die verschiedenen Möglichkeiten der Stellung ausmalen wie man will, das Faulthier verwirklicht alle. Es kann seine Beine gerade um sich herumdrehen, etwa wie ein geübter Gaukler, und es zeigt dabei, daß es ihm nicht die geringste Anstrengung macht. Deshalb krallt es sich an, wie es ihm eben paßt, und es kann sich auch, wenn es einmal festhält, förmlich um sich selbst herumdrehen, ohne die Stellung der angehängten Krallen irgendwie zu verändern. Ob dabei der Kopf tief oder hoch hängt, ist ihm ebenfalls gleichgültig; denn es greift ebenso oft mit den Hinterbeinen nach oben wie mit den Vorderbeinen nach unten, hängt mit dem rechten Vorderbeine oder mit dem linken Hinterbeine oder umgekehrt, streckt sich oft gemüthlich hin, indem es sich mit den Hinterkrallen anhängt und den Rücken unten auflegt, wie faule Hunde es zu thun pflegen. Bei solchen Gelegenheiten, welche jedenfalls vollste Seelenruhe ausdrücken, kratzt sich das Thier wohl auch mit einem der eben unbeschäftigten Beine an allen Stellen des Körpers, indem es das Bein geradezu um den Leib schlingt. Es kann Stellen seines Körpers mit den Krallen erreichen, welche jedem anderen Säuger unzugänglich sein würden, kurz eine Beweglichkeit zeigen, welche wahrhaft in Erstaunen setzt. Bei seiner gemüthlichen Faullenzerei macht es die Augen bald auf und bald wieder zu, gähnt, streckt die Zunge heraus und öffnet dabei die kleine Stumpfschnauze soweit als möglich. Hält man ihm an das obere Gitter eine Leckerei, zumal ein Stückchen Zucker, so klimmt es ziemlich rasch nach oben, um diese Lieblingsspeise zu erhalten, schnüffelt an der Wand herum und öffnet die Schnauze soweit, als es kann, gleichsam bittend, daß man ihm doch das Stückchen Zucker gleich in das Maul hinein fallen lasse. Dann frißt es schmatzend mit zugemachten Augen und beweist deutlich genug, wie sehr ihm die Süßigkeit behagt.

Am eigenthümlichsten sieht das Faulthier aus, wenn man es gerade von vorn betrachtet. Die Kopfhaare sind in der Mitte gescheitelt, stehen zu beiden Seiten vom Scheitel ab und verleihen dem Kopfe ein eulenartiges Aussehen. Die kleinen Augen erscheinen blöde, weil der Stern kaum die Größe eines Stecknadelknopfes hat und keinen Ausdruck gibt. Beim ersten Anblicke ist man versucht zu glauben, das Faulthier müsse blind sein. Die Schnauze tritt eigenthümlich aus dem Gesichte hervor und stumpft sich in einen abgestutzten Kegel zu, auf dessen Spitze die Nasenlöcher liegen. Die beständig feuchten Lippen glänzen, als ob sie mit Fett bestrichen wären. Die Lippen des Unau sind nicht so unbeweglich, als man gesagt hat, auch nichts weniger als hornähnlich, wie behauptet wurde, obschon sie nicht die Biegsamkeit der Lippen anderer Säugethiere haben mögen; sie sind auch ziemlich unwesentlich bei der Arbeit des Fressens, denn die lange, schmale, spitze Zunge ersetzt die ihnen fehlende Beweglichkeit. Diese Zunge erinnert an die Wurmzungen der verwandten Zahnlosen, zumal an die der Ameisenbären. Das Faulthier kann sie weit aus dem Halse hervorstrecken und fast handartig gebrauchen.

In Amsterdam fütterte man Kees mit verschiedenen Pflanzenstoffen; gekochter Reis und Möhren blieben aber seine Hauptspeise. Den Reis reichte man ihm auf einem Teller, die Möhren legte man ihm irgendwo auf das Heu hin. Gewöhnlich wurde Kees zum Fressen gerufen. Er

kannte die Zeit seiner Mahlzeiten genau und richtete sich alsbald auf, wenn er seinen Namen hörte. Anfangs tappte er höchst ungeschickt und schwerfällig mit den langen Armen umher; hatte er aber einmal eine Möhre erwischt, so kam sofort Ruhe und Sicherheit in die Bewegung. Er zog die Wurzel zu sich heran, faßte sie mit dem Maule, dann mit den beiden Pfoten oder besser mit den Krallen, klemmte sie fest dazwischen und biß nun, die Möhre stetig weiter in das Maul schiebend, verhältnismäßig sehr große Bissen von ihr ab, beleckte dabei auch beständig die Lippen und die Möhre, welche er bald auf der einen, bald auf der anderen Seite in das Maul steckte. Gewöhnlich fing er bei der Spitze der Wurzel an zu fressen; aber selten verzehrte er eine Möhre auf einmal, sondern versuchte lieber alle, welche ihm vorgelegt wurden. An dem Abbiß sieht man deutlich die Eigenthümlichkeit der Zähne. Das Faulthier ist nicht im Stande, ein Stückchen glatt zu beißen und die Zähne brechen mehr, als sie schneiden. Man bemerkt in der Möhre die Eindrücke von allen, welche benutzt wurden, in unregelmäßigen Zwischenräumen. Ein kleiner Teller voll Reis und drei Möhren genügen zur täglichen Nahrung.

Die Gefangenen, welche ich gepflegt habe, wurden stets durch einen Wärter gefüttert, weil ich ihnen zutraute, einen vorgesetzten Futternapf zu verkennen und unberücksichtigt zu lassen, wie dies bei mehr als einem Pfleger geschehen zu sein scheint. Der Wärter begab sich zweimal täglich in den Käfig, hakte das hängende Faulthier los, legte es sich in den Schoß und steckte ihm die Nahrung in den Mund. Letztere besteht vorherrschend, nicht aber ausschließlich, aus Pflanzenstoffen Am liebsten fressen Faulthiere Früchte, namentlich Birnen, Aepfel, Kirschen und dergleichen; eines von meinen Gefangenen aber war unterwegs auch mit hartgekochten Eiern gefüttert worden, schien an diese Nahrung sich gewöhnt zu haben und kam in so vortrefflichem Zustande an, daß ich ihm dieselbe nicht entziehen mochte. Der Erfolg rechtfertigte dies vollständig; denn das allgemein für sehr hinfällig gehaltene Thier befand sich Jahre lang im besten Wohlsein, schien auch etwas zu vermissen, wenn ihm einmal kein Ei gereicht wurde. Möglicherweise verzehrt es während seines Freilebens ebenfalls thierische Nahrung, Kerbthiere z. B., und ist ihm somit Ei als Ersatzmittel der letzteren geradezu Bedürfnis. Jedes Faulthier gewöhnt sich in kurzer Frist an solche Fütterung, legt sich mit dem Rücken in den Schoß des Wärters, dreht alle vier Beine nach außen, um sich an Leib und Schenkel des Pflegers anzuklammern, und läßt sich mit ersichtlichem Wohlbehagen die Nahrung in das Maul stopfen. Jedenfalls trägt eine derartige Behandlung wesentlich dazu bei, das Thier soweit zu zähmen, als es überhaupt gezähmt werden kann. Meine Gefangenen achteten, wie das geschilderte Faulthier in Amsterdam, nicht allein auf den Ruf des Pflegers, sondern erhoben den Kopf schon, wenn sie den Wärter kommen hörten, kletterten ihm auch wohl entgegen und versuchten an ihm sich fest zu hängen, bewiesen also deutlich genug, daß sie in die veränderten Verhältnisse sich zu fügen wußten.

Hiervon gaben meine Gefangenen aber auch noch anderweitige Belege. Die Käfige, in denen sie gehalten wurden, waren eigentlich für Schlangen bestimmt und ihr Boden deshalb geheizt. In den ersten Tagen nach ihrer Ankunft hingen sie sämmtlich oben an den ihnen hergerichteten Querstangen; bald aber folgten sie der von unten ausstrahlenden Wärme, und bereits nach achttägiger Gefangenschaft hielten sie ihren Tagesschlaf nicht mehr hängend, sondern liegend, unten auf dem warmen Boden im Heu eingewühlt, und in der Regel so vollständig dazwischen versteckt, daß man nicht viel mehr als die Schnauzenspitze zu sehen bekam. In den Wintermonaten suchten sie stets dieses für sie doch entschieden unpassende Lager auf, während sie im Sommer oft auch an ihre Querstangen sich hingen.

In der Regel verschlafen die Faulthiere den ganzen Tag, es sei denn, daß trübes Wetter sie an der Tageszeit irre werden läßt. Bei regelmäßigem Verlaufe der Dinge ermuntern sie sich in den letzten Nachmittagsstunden, kriechen, wenn sie im Heu lagen, mühselig auf dem Boden fort, ihre Beine nicht als Gehfüße, sondern nur als Greifwerkzeuge benutzend, bis sie mit einem Fuße eine Kletterstange erreichen und an dieser sich in die Höhe schwingen können. So ungeschickte

Werkzeuge ihre Klauen und Füße zu sein scheinen, so vortrefflich erfüllen sie ihren Zweck. Die Fertigkeit eines Faulthieres, sich in jeder beliebigen Stellung an einem Aste oder selbst einer glatten Stange anzuklammern, setzt in Erstaunen. Man kann eine solche Stange wagerecht oder senkrecht im Kreise herumdrehen, ohne daß dies das Faulthier im geringsten behelligt, ohne daß es auch nur um eines Centimeters Weite seinen Anhalt ändert. Jeder Ast, welcher stark genug ist, um es zu tragen, gibt ihm Gelegenheit, die wundersame Beweglichkeit seiner Gliedmaßen wie seines ganzen übrigen Körpers zu zeigen. In dieser Fertigkeit scheint ein Faulthier das andere überbieten zu wollen, und namentlich das Dreizehenfaulthier, über welches ich noch einiges mitzutheilen haben werde, leistet geradezu Unglaubliches.

Nachdem das ermunterte Faulthier an seiner Stange sich befestigt hat, beginnt es zunächst sein Haarkleid zu ordnen. Zu diesem Ende hängt es sich in der Regel mit den beiden Beinen einer Seite auf und bearbeitet mit den anderen das Fell auf das sorgfältigste und gewissenhafteste, kratzt sich an den verschiedensten Stellen seines Körpers und zieht kämmend die einzelnen Haarbündel zwischen den Sichelkrallen seiner Füße durch. Hat es die eine Seite ordentlich bearbeitet, so wechselt es die Stellung, hängt sich wie früher, aber mit den beiden anderen Beinen auf und kratzt und kämmt von neuem, bis endlich die zeitraubende Arbeit zu seiner Befriedigung ausgeführt zu sein scheint. Nunmehr unternimmt es verschiedene Turnübungen, klettert an den Stangen hin und her, erklimmt das Gitter, hängt sich hier an und bewegt sich geraume Zeit anscheinend nur zu seinem Vergnügen. Wenn jetzt der Pfleger mit Futter kommt, wird er mit ersichtlicher Befriedigung empfangen; bleibt er aus, so sucht das Thier früher oder später seinen alten Platz wieder und verträumt hier ein oder mehrere Stündchen, thut solches auch wohl mitten in der Nacht, seiner eigentlichen Arbeitszeit.

Die stumpfe Gleichgültigkeit, von welcher die Reisenden berichten, kann, wenigstens bei dem Unau, auch einer ersichtlichen Erregung weichen. So bestimmt ein Faulthier sich mit seinem Pfleger befreundet, so bestimmt unterscheidet es andere Persönlichkeiten und zeigt diesen gelegentlich die Zähne oder bedroht sie mit den Klauen, während es sich von dem Wärter jede Berührung und Behandlung widerstandslos gefallen läßt. Noch unfreundlicher benimmt sich das Zweizehenfaulthier anderen Geschöpfen gegenüber. Meine Absicht, Unau und Ai in einem und demselben Käfige zu halten, wurde durch ersteren, den älteren Bewohner des Raumes, vereitelt, und der Versuch, beide Verwandten einander zu nähern, mußte sofort aufgegeben werden. Alle ihm zugeschriebene Faulheit vollständig verläugnend, fiel der Unau beim ersten Anblick des Verwandten über diesen her, gab ihm zunächst einige wohlgezielte Schläge mit der wehrhaften Pfote und packte ihn sodann so ingrimmig mit den Zähnen, daß der Wärter beide Thiere schleunigst trennen und den harmloseren Ai in Sicherheit bringen mußte: nicht ohne daß er von dem erbosten Unau einige Hiebe mit den Klauen wegbekommen hätte.

Wesentlich verschieden von dem geschilderten Betragen des Unau ist das Benehmen des Ai. Schon beim Schlafen nimmt letzterer eine andere Stellung an. In tiefster Ruhe hängt das absonderliche Geschöpf an seiner Stange, wie ein mit weichen Stoffen gefüllter, an den Tragriemen aufgehangener Ranzen an einem Nagel. Von dem Kopfe sieht man nicht die geringste Spur, weil er, bis tief auf die Brust herabgebogen, zwischen den vier Beinen verborgen wird; nur der Schwanzstummel unterbricht die Rundung des Bündels, als welches man das schlafende Thier ansehen möchte. Jetzt ermuntert sich der Ai, streckt den dünnen Hals mit dem kleinen Kopfe weit von sich und beweist bald darauf, daß er nicht umsonst neun Halswirbel besitzt. Denn mit der Leichtigkeit, mit welcher man die Hand wendet, dreht er den Kopf so weit herum, daß das Hinterhaupt vollständig in die Brust-, das Gesicht in die Rückenlinie zu stehen kommt. Kein Säugethier weiter ist im Stande, eine derartige Drehung auszuführen; der Anblick des dreizehigen Faulthieres wirkt daher im allerhöchsten Grade überraschend, und man muß sich erst an das sonderbare Bild gewöhnen, bevor man es richtig aufzufassen und zu verstehen vermag. Ein zweizehiges Faulthier

macht, so gelenkig es sonst ist, niemals einen Versuch zu solcher Verdrehung: der Ai wechselt mit der Haltung seines Kopfes nach Belieben, trägt ihn aber meistens in der anscheinend unnatürlichen Lage. Dabei sehen die kleinen Augen dumm gutmüthig ins weite, und der Kopf zittert auch wohl wie der eines Greises hin und her. So leicht diese Drehung des Halses vor sich geht, so schwerfällig erscheinen, verglichen mit denen des Unau, alle übrigen Bewegungen des Thieres. Auf den Ai beziehen sich die meisten Schilderungen der Reisenden, und er entspricht in der That in vieler Hinsicht den von ihnen mitgetheilten Berichten. Man kann nicht im Zweifel bleiben, daß er weit weniger begabt ist als sein Verwandter. Jede seiner Bewegungen geschieht mit einer Langsamkeit, welche man mehr als bedächtig nennen muß, die Freiheit derselben, wie man sie beim Unau wahrnimmt, fehlt ihm gänzlich, und nur in der Sicherheit des Umklammerns kommt er letztgenanntem gleich, falls er ihn nicht noch übertrifft. Einmal angeklammert, hängt er an seinem Aste, als ob er ein großer Knorren desselben oder auf das innigste mit ihm verbunden wäre, und kein Rütteln und Schütteln vermag ihn zu bestimmen, daß er die einmal angenommene Stellung ändert. Auch die geistigen Fähigkeiten sind geringer als die des Verwandten. Schwerer als dieser gewöhnt er sich an eine bestimmte Persönlichkeit, betrachtet vielmehr jedermann mit derselben Gleichgültigkeit und läßt, ohne sich zur Wehre zu setzen, alles über sich ergehen. Die Wärme lockt auch ihn herab auf den durchheizten Boden, scheint aber doch weit weniger Einfluß zu üben, was freilich mit seinem ungleich dichteren Felle zusammenhängen mag. Nach und nach bequemt er sich, aus der Hand des Wärters seine Nahrung zu empfangen, zeigt sich aber auch hierbei viel träger und gleichgültiger als der Unau. Noch in einem unterscheidet er sich von diesem: er läßt öfters ein ziemlich scharfes Pfeifen vernehmen, während der Unau, nach meinen Beobachtungen wenigstens, stumm bleibt wie das Grab. Jedenfalls beweist eine Vergleichung der beiden Thiere, daß die einzelnen Arten der Gruppe keineswegs in allem und jedem miteinander übereinstimmen.

Der Nutzen, welchen die Faulthiere den menschlichen Bewohnern ihrer Heimat gewähren, ist außerordentlich gering. In manchen Gegenden essen Indianer und Neger das Fleisch, dessen unangenehmer Geruch und Geschmack den Europäer anekeln, und hier und da bereitet man aus dem sehr zähen, starken und dauerhaften Leder Ueberzüge und Taschen. Schaden können die Thiere nicht verursachen, da sie in demselben Maße verschwinden, als der Mensch sich ausbreitet. Auch sie stehen auf der Liste der Thiere, welche einem sichern Untergange entgegengehen. Nur in den tiefsten und undurchdringlichsten Wäldern vermögen sie sich zu halten, und solange noch die herrlichen Bäume, welche ihnen Obdach und Nahrung gewähren, verschont bleiben von der mörderischen Axt des immer weiter und weiter sich ausbreitenden Europäers, solange werden auch sie ihr Leben fristen. Jeder Ansiedler in solchem Walde aber verdrängt schon durch sein Erscheinen, durch das Fällen der Bäume die Faulthiere, welche sonst dort gehaust haben, und der frevelnde Muthwille des Jägers trägt redlich dazu bei, sie auszurotten.

Es darf uns nicht wundern, daß über die absonderlichen Thiere die wunderbarsten Sagen und Märchen verbreitet wurden. Die ersten Nachrichten, welche wir haben, stammen von Gonsalvo Ferdinando Oviedo, welcher ungefähr folgendes sagt: „Der Perico ligero ist das trägste Thier, welches man in der Welt sehen kann. Es ist so schwerfällig und langsam, daß es einen ganzen Tag braucht, um nur funfzig Schritte weit zu kommen. Die ersten Christen, welche es gesehen, erinnerten sich, daß man in Spanien die Neger „weiße Hänse" zu nennen pflegte und gaben ihnen daher spottweise den Namen „hurtiges Hündchen". Es ist eins der seltsamsten Thiere wegen seines Mißverhältnisses mit allen anderen. Ausgewachsen ist es zwei Spannen lang und nicht viel weniger dick. Es hat vier dünne Füße, deren Zehen wie die der Vögel mit einander verwachsen sind. Weder die Klauen noch die Füße sind so beschaffen, daß sie den schweren Körper tragen können, und daher schleppt der Bauch fast auf der Erde. Der Hals steht aufrecht und gerade, ist gleich dick, wie der Stößel eines Mörsers, und der Kopf sitzt fast ohne Unterschied oben

darauf, mit einem runden Gesicht, welches dem einer Eule ähnelt und kreisförmig von Haaren umgeben ist, so daß es nur etwas länger erscheint als breit. Die Augen sind klein und rund, die Nasenlöcher wie bei den Affen, das Maul ist klein. Es bewegt den Hals von einer Seite zur andern, als ob es staune. Sein einziger Wunsch und sein Vergnügen ist, sich an die Bäume zu hängen oder an irgend etwas, wo es klettern kann, und daher sieht man es oft an Bäumen, an denen es langsam hinaufklettert und sich immer mit den Klauen festhält. Sehr verschieden ist seine Stimme von der anderer Thiere; es singt immer nur bei Nacht, und zwar von Zeit zu Zeit, allemal sechs Töne, einen höher als den andern, und immer tiefer, als wenn Jemand mit fallender Stimme spräche: la, la, sol, fa, mer, re, at. So sagt es sechs Mal: ha ha ha ha ha ha, daß man sehr wohl von ihm sagen kann, es hätte zur Erfindung der Tonleiter Veranlassung geben können. Hat es einmal gesungen, so wartet es eine Zeitlang und wiederholt dann dasselbe, aber nur bei Nacht, und darum, sowie seiner kleinen Augen wegen, halte ich es für ein Nachtthier. Bisweilen fangen es die Christen und tragen es nach Hause; dann läuft es mit seiner natürlichen Langsamkeit und läßt sich weder durch Drohungen noch Stöße zu größerer Schnelligkeit bewegen als es ohne äußere Anreizung sonst zu besitzen pflegt. Findet es einen Baum, so klettert es sogleich auf die höchsten Aeste des Wipfels und bleibt daselbst zehn, zwölf, ja zwanzig Tage, ohne daß man weiß, was es frißt. Ich habe es auch zu Hause gehabt, und nach meiner Erfahrung muß es von der Luft leben; dieser Meinung sind auch noch viele Andere auf diesem Festlande, denn niemand hat es irgend etwas fressen sehen. Es wendet auch meistens den Kopf und das Maul nach der Gegend, woher der Wind weht, woraus folgt, daß ihm die Luft sehr angenehm sein muß. Es beißt nicht und kann es auch nicht, wegen seines sehr kleinen Maules, ist auch nicht giftig. Uebrigens habe ich bis zur Stunde kein so dummes und kein so unnützes Thier gesehen wie dieses."

Man sieht, daß der genannte Berichterstatter im ganzen gut beobachtet hat; denn vieles von dem, was er sagt, ist vollkommen begründet, und das übrige Fabelhafte von ihm eben auch nur als glaubhaft aufgenommen. Uebertreibungen werden erst später vorgebracht, beispielsweise von Stedmann. Dieser sagt, daß das Faulthier oft zwei Tage brauche, um auf den Wipfel eines mäßigen Baumes zu gelangen, und daß es denselben nicht verlasse, solange es etwas zu fressen finde. Während des Hinaufklimmens verzehre es nur, was ihm zur Reise nöthig sei, im Wipfel angekommen, entblöße es diesen aber gänzlich. So thue es, um nicht zu verhungern, wenn es wieder auf die unteren Aeste komme, um einen andern Baum aufzusuchen; denn hätte es den untern Theil des Wipfels abgefressen, so müsse es den Beschwerden der Reise nach anderen Bäumen natürlich unterliegen. Einige sagen auch, daß es, um sich die Mühe zu ersparen, seine Glieder zu bewegen, sich zusammenkugele und vom Baume falle. Spätere Reisebeschreiber erwähnen noch hier und da des merkwürdigen Geschöpfes, und jeder bemüht sich, die alten Fabeln wieder aufzuwärmen und womöglich mit neuen Zusätzen zu bereichern. Erst der Prinz von Wied gibt klare und vorurtheilsfreie Beobachtungen; nach ihm unterrichten uns hauptsächlich Quoy und Gaimard und endlich Schomburgk.

Die Gürtelthiere (Dasypodina) sind, wie die Faulthiere, eine verkommene Familie. Im Vergleiche zu dem, was in der Vorzeit sie waren, kann man sie höchstens Zwerge nennen. Das Glyptodon oder Riesengürtelthier erreichte die Größe des Nashorns, dieser und jener Vertreter anderer Sippen wenigstens den Umfang des Ochsen, während in der Jetztzeit die Gürtelthiere im ganzen höchstens 1½ Meter, ohne Schwanz aber nur 1 Meter lang werden. Alle Gürtelthiere sind plumpe Geschöpfe mit gestrecktem, langschnäuzigem Kopfe, großen Schweinsohren, langem, starkem Schwanze und kurzen Füßen, welche sehr starke Grabklauen tragen. Ihren Namen haben sie von der eigenthümlichen Beschaffenheit ihres Panzers; derselbe ist nämlich durch die, mitten

Gerippe des Gürtelthieres. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

auf dem Rücken aufliegenden Gürtelreihen besonders ausgezeichnet und unterscheidet sich gerade durch die Reihenordnung der Schilder von dem Schuppenkleide anderer Säugethiere. Die mittelsten Gürtel, welche zur Unterscheidung der Arten dienen, obgleich sie auch bei einer und derselben Art nicht immer in gleicher Anzahl vorkommen, bestehen aus länglich viereckigen Tafeln, während das Schulter- und Kreuzschild aus Querreihen vier- oder sechseckiger Platten gebildet wird, zwischen denen sich kleine unregelmäßige Platten einschieben. Auch der Scheitelpanzer ist aus meist fünf- oder sechseckigen Schildchen zusammen gesetzt. Unsere Thiere tragen übrigens nur auf ihrer Oberseite einen Panzer; die Unterseite ihres Leibes wird von gröberen oder feineren borstenartigen Haaren bedeckt, und solche Borsten treten auch überall zwischen den Schildern hervor.

Der innere Leibesbau zeigt manches eigenthümliche. Die Rippen, deren Anzahl zwischen zehn und zwölf schwankt, haben außerordentliche Breite und berühren sich bei manchen Arten gegenseitig. In der Wirbelsäule verwachsen oft die Halswirbel, mit Ausnahme des Atlas und Epistropheus, mehr oder weniger mit einander. Die Anzahl der rückenlosen Wirbel schwankt zwischen eins und sechs; das Kreuzbein besteht aus acht bis zwölf, und der Schwanz aus sechszehn bis einunddreißig Wirbeln. Bemerkenswerth ist ferner die Stärke der Gliedmaßenknochen und Zehen. Das Gebiß ändert so ab, daß man nach ihm mehrere Unterfamilien gebildet hat. Bei keiner einzigen Familie schwankt die Anzahl der Zähne so außerordentlich wie bei den Gürtelthieren. Einige Arten haben so viele Zähne, daß der Name Zahnarme für sie nur dann nicht unverständlich wird, wenn man festhält, daß der Zwischenkiefer immer zahnlos ist, oder wenn man die Bedeutungslosigkeit der Zähne erwägt. Man hat bis jetzt kaum mit hinreichender Sicherheit feststellen können, wie viele Zähne dieses oder jenes Gürtelthier eigentlich besitze; denn auch innerhalb derselben Art schwankt die Anzahl erheblich. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß diese Anzahl nie unter acht in jeder Reihe beträgt und bis sechsundzwanzig in der einen und vierundzwanzig in der andern Reihe steigen kann, wodurch dann ein Gebiß von sechsundneunzig bis hundert Zähnen gebildet wird. Hier kann man allerdings nicht von Armut reden; allein die Werthlosigkeit dieser Unmasse ist so groß, daß sie eigentlich aufgehört haben, Zähne zu sein. Sie haben die Form seitlich zusammengedrückter Walzen, besitzen keine echten Wurzeln, sind nur von einer dünnen Schmelzschicht umgeben und ändern auch in der Größe außerordentlich ab. Gewöhnlich nehmen sie vom ersten bis gegen den mittelsten hin an Größe zu und dann wieder nach hinten allmählich ab; aber auch dies Verhältnis ist nicht regelmäßig. Zudem sind die Zähne ungemein schwach. Sie greifen zwar in einander ein, allein das Thier ist nicht im Stande, kräftig zuzubeißen oder zu kauen. Die Zunge ähnelt bereits der bandförmigen der Ameisenfresser, kann jedoch nicht soweit aus dem Maule hervorgestreckt werden und ist auch viel kürzer als bei diesem, dreikantig zugespitzt und mit kleinen pilz- und fadenförmigen Wurzeln besetzt. Außerordentlich große Speicheldrüsen im Unterkiefer überziehen sie beständig mit klebrigem Schleime. Der Magen ist einfach, der Darm hat die acht- bis elffache Leibeslänge. Die Schlagadern bilden hier und da noch Wundernetze, aber nicht mehr in der Ausdehnung wie bei den Faulthieren. Gewöhnlich sind zwei, seltener vier Milchdrüsen vorhanden.

Alle Gürtelthiere sind Bewohner Amerikas, namentlich des Südens. Sie leben in freien und sandigen Ebenen, auf Feldern und dergleichen, und kommen bloß am Saume der Wälder vor,

ohne in dieselben einzudringen. Nur während der Paarung finden sich mehrere der gleichen Art zusammen; während der übrigen Jahreszeit lebt jedes Gürtelthier für sich, ohne um die übrigen Geschöpfe, mit Ausnahme derer, welche zu seiner Nahrung dienen sollen, sich viel zu kümmern. Alle Arten verbergen sich bei Tage soviel als möglich und wühlen sich deshalb Gänge, die meisten nicht eben solche von großer Ausdehnung; eine Art aber lebt wie der Maulwurf unterirdisch. Die übrigen graben sich ihre Baue am allerliebsten am Fuße großer Ameisen- und Termitenhaufen, und dies aus dem sehr leicht einleuchtenden Grunde, weil ihre Nahrung vorzugsweise in Kerbthieren und deren Larven, namentlich auch in Ameisen, besteht. Würmer und Schnecken werden gelegentlich mit aufgenommen; in Fäulnis übergegangenes Aas wird ebensowenig verschmäht; bloß die allergrößte Noth aber treibt sie, Wurzeln und Samen zu genießen.

Mit Beginn des Abenddunkels erscheinen die gepanzerten Feiglinge vor ihren tiefen unterirdischen Bauen und strolchen eine Zeitlang umher, langsamen Schrittes von einem Orte zu dem andern sich bewegend. Der flache Boden ist ihr eigentliches Element; hier sind sie zu Hause wie wenig andere Thiere. So langsam und träge sie scheinen, wenn sie gehen oder sich sonst bewegen, so schnell und behend sind sie, wenn es gilt, sich in die Erde zu graben. Aufgescheucht, erschreckt und verfolgt wissen sie nichts anderes zu thun, als sich so recht im eigentlichen Sinne des Wortes der Erde anzuvertrauen. Und sie verstehen das Graben wirklich so meisterhaft, daß sie buchstäblich vor sichtlichen Augen sich versenken können. Ihre außerordentliche Wehrlosigkeit würde sie ihren Feinden schutzlos überliefern, wenn sie nicht diese Art der Flucht auszuführen verständen. Eine Art besitzt das Vermögen, sich in eine Kugel zusammenzurollen, wie unser Igel, thut dies jedoch bloß im alleräußersten Nothfalle und beginnt wieder sobald als möglich sich in die Erde zu vergraben und zu verstecken. Im Wasser wissen die anscheinend so ungefügen Thiere übrigens ebenfalls sich zu behelfen: Hensel sagt, daß sie sogar recht gut schwimmen und zwar mit schnellem Rudern nach Art eines Maulwurfs.

Die Gürtelthiere sind harmlose, friedliche Geschöpfe von stumpfen Sinnen, ohne irgendwelche hervorragende geistige Fähigkeiten, also durchaus nicht geeignet, mit den Menschen zu verkehren. Jeder, welcher sie gesehen hat, muß nach kurzer Beobachtung überzeugt sein, daß sich mit solchen gleichgültigen, dummen und langweiligen Geschöpfen nichts anfangen läßt. Entweder liegen sie stumpf auf einer und derselben Stelle, oder sie kratzen und scharren, um sich bald eine Höhle in die Erde zu graben. Ihre Stimme besteht in knurrenden Lauten, ohne Klang und Ausdruck.

Auch die Gürtelthiere gehen ihrer gänzlichen Ausrottung entgegen. Ihre Vermehrung ist gering. Einige Arten werfen zwar bis neun Junge; allein das Wachsthum derselben geht so außerordentlich langsam vor sich, und die Thiere sind den vielen Feinden, welche sie haben, so wenig gewachsen, daß an häufigwerden der Arten nicht gedacht werden kann.

Die Familie zerfällt nach den Eigenthümlichkeiten des Gebisses und der Anzahl der Zehen, der Beschaffenheit der Krallen und der Anzahl der Panzergürtel in zwei Sippen, von denen die eine in mehrere Untersippen getheilt wurde.

Die Gürtelthiere oder Armadille (Dasypus) haben sämmtlich mehr oder weniger dieselbe Gestalt. Der auf niederen Beinen stehende Leib ist gedrungen, der kegelförmige Schwanz mittellang, gepanzert und steif, der Schildpanzer knöchern und vollständig mit dem Leibe verwachsen. In der Mitte verlaufen sechs oder mehr bewegliche Gürtel. Alle Füße sind fünfzehig, die Krallen der Vorderfüße zusammengedrückt, die äußeren schwach nach auswärts gedreht. Die Untersippen begründen sich auf die Verschiedenheit des Gebisses, der Panzerung und die Anzahl der Binden.

Wir haben durch Azara, Rengger, Prinz von Wied, Tschudi, Hensel u. a. vortreffliche Lebensbeschreibungen der Gürtelthiere erhalten und sind hierdurch bis auf Geringfügig-

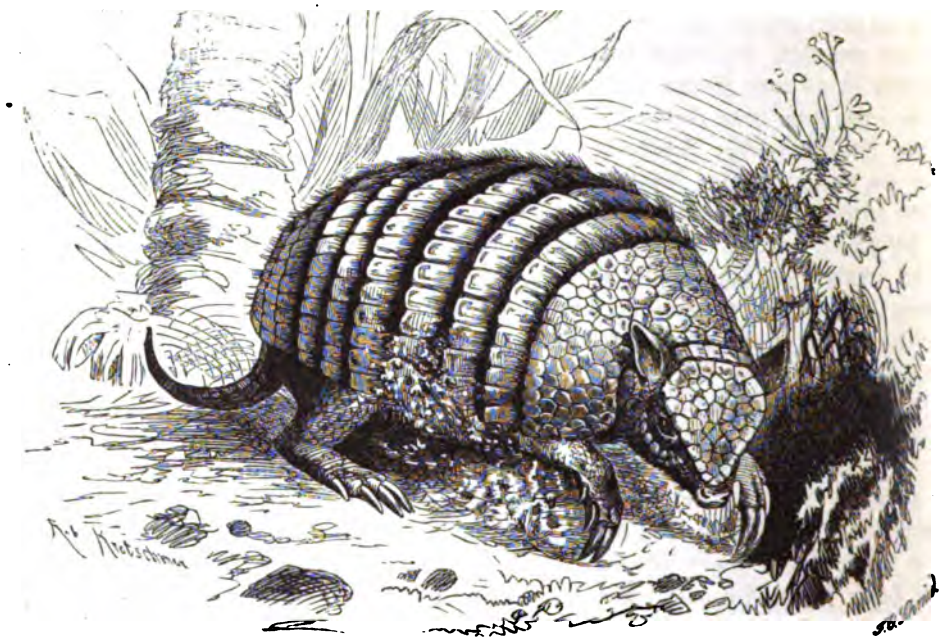
leiten bekannt mit ihnen geworden. Alle Gürtelthiere führen in der guaraniſchen Sprache den Geſchlechtsnamen Tatu, welcher auch in die europäiſchen Sprachen herüber genommen wurde. Der Name Armadill iſt ſpaniſchen Urſprungs und bedeutet eigentlich ſoviel als Gerüſteter oder Gepanzerter. Man belegt mit dieſer Benennung vorzugsweiſe das Sechsbindengürtelthier, während man für die übrigen die guaraniſchen oder anderen Landesnamen beibehielt.

Eines der bekannteſten Gürtelthiere, der Tatupoyu der Guaranas, d. h. der Tatu mit der gelben Hand, unſer Borſtengürtelthier (Dasypus villosus, Euphractes villosus, Tatusia villosa), aus Buenos Ayres, hat unter allen Verwandten das häßlichſte und ſchwerfälligſte Ausſehen. Der Kopf iſt breit, oben flach und ſtumpfſchnäuzig, das Auge klein, das Ohr trichterförmig, mit rother genetzter Haut überzogen, der Hals kurz und dick, der Rumpf breit, wie von oben nach unten gequetſcht. Die kurzen, ſtarken fünfzehigen Füße tragen tüchtige Nägel. Der obere Theil des Kopfes iſt mit einer Gruppe von unregelmäßigen ſechseckigen Schildchen bedeckt; der Panzer hat über jedem Auge einen kleinen Ausſchnitt. Auf dem Nacken finden ſich neun neben einander ſtehende, länglichviereckige Schildchen, auf dem Vorderrücken ſeitlich ſieben, in der Mitte fünf Reihen von unregelmäßigen ſechseckigen Platten. Auf dieſen Schulterpanzer folgen ſechs von einander getrennte, bewegliche Gürtel von länglich viereckigen Schildern und hierauf der Kreuz- oder Hüftpanzer, welcher aus zehn Reihen länglich viereckiger Schildchen beſteht. Dieſe liegen dicht bei einander; das letzte hat in der Mitte des hintern Randes einen kleinen Ausſchnitt. Der Schwanz iſt nächſt dem Rumpfe mit fünf von einander getrennten Ringen bepanzert, welche aus viereckigen Schildchen zuſammengeſetzt ſind; den übrigen Theil bedecken unregelmäßige ſechseckige Schuppen. Endlich finden ſich noch unter jedem Auge 5 bis 7 Centim. lange, wagerecht laufende, mit einander verbundene Schilderreihen, und auch am Halſe zwei dergleichen querlaufende, nicht zuſammenhängende vor. Der Rücken der Füße und die vordere Seite der Vorderarme ſind ebenfalls mit unregelmäßigen ſechseckigen Schuppen bedeckt. Den übrigen Theil des Körpers hüllt eine dicke, gerunzelte Haut ein, auf welcher eine große Anzahl flacher Warzen ſteht. Am Hinterrande des Kopfſchildes, des Schulterpanzers, der Rückengürtel, einzelner Schildreihen des Kreuzpanzers und der Schwanzringe zeigen ſich einige ſteife Borſten, gewöhnlich zwei hinter jedem Schildchen. Solche Haare finden ſich auch hinter den flachen Hautwarzen, welche die Zehen bedecken. Die Schildchen ſelbſt ſind verſchieden gebaut. Bei den viereckigen verlaufen zwei Rinnen der Länge nach; die übrigen ſind mehr oder weniger eben. Ihre Farbe iſt bräunlichgelb; durch die Reibung an den Wänden der Höhlen jedoch werden ſie zuweilen lichtgelb oder gelblichweiß. Die Haut hat eine ähnliche Farbe wie der Rücken. Die Haare ſind licht, die der bloßen Haut braun. Nicht ſelten findet man einzelne zu dieſer Art gehörige Gürtelthiere, welche anſtatt ſechs, ſieben bewegliche Rückengürtel und auf dem Hüftpanzer anſtatt zehn, elf Schilderreihen haben. Die Länge beträgt 50 Centim., die Schwanzlänge 24 Centim., die Höhe am Widerriſt ebenſoviel.

Das Sechsbindengürtelthier (Dasypus sexcinctus, D. setosus und gilvipes), welches unſere Abbildung darſtellt, ähnelt dem beſchriebenen Verwandten, iſt einſchließlich des 20 Centim. langen Schwanzes 56 bis 60 Centim. lang, trägt hinter und zwiſchen den Ohren ein aus acht Stücken beſtehendes Schilderband, hat zwiſchen dem Schulter- und Rückenpanzer ſechs breite Gürtel und bräunlichgelbe, oberſeits dunklere Panzer- und blaßbräunlichgelbe Hautfärbung.

Gürtelthiere leben nicht in einem beſtimmten Gebiete, ſondern ändern öfters ihr Lager. Dieſes beſteht in einer gangförmigen, ein bis zwei Meter langen Höhle, welche von ihnen ſelbſt gegraben wird. An der Mündung iſt die Höhle kreisförmig und hat nach der Größe des Thieres einen Durchmeſſer von 20 bis 60 Centim.; gegen das blinde Ende zu wird der Gang weiter und zuletzt keſſelartig, ſo daß das Thier im Grunde bequem ſich umdrehen kann. Die Richtung des Ganges iſt verſchieden. Anfangs geht derſelbe ſchief, meiſt unter einem Winkel von etwa vierzig bis fünf-

undvierzig Graden in die Tiefe hinab, dann wendet er sich bald gerade, d. h. wagerecht fort, bald biegt er sich nach dieser oder jener Seite hin. In solchen Höhlen bringen die Gürtelthiere alle Zeit zu, welche sie nicht zum Aufsuchen ihrer Beute verbrauchen. In den Wildnissen gehen sie, wenn der Himmel bewölkt und das grelle Sonnenlicht ihnen nicht beschwerlich fällt, auch bei Tage aus, in bewohnten Gegenden verlassen sie die Baue nicht vor einbrechender Dämmerung, streifen dann aber während der ganzen Nacht umher. Es scheint ihnen ziemlich gleichgültig zu sein, ob sie zu ihrer Höhle sich zurückfinden oder nicht; denn sie graben sich, falls sie den Weg verfehlt haben sollten, ohne weitere Umstände eine neue. Hiermit verbinden sie zugleich einen doppelten Zweck. Azara beobachtete, und andere Naturforscher bestätigen dies, daß die Gürtelthiere ihre Baue hauptsächlich unter



Sechsbindengürtelthier (Dasypus sexcinctus). 1/6 natürl. Größe.

Ameisen- oder Termitenhaufen anlegen, weil sie hierdurch in den Stand gesetzt werden, ihre hauptsächlichste Nahrung mit größter Bequemlichkeit auch bei Tage einzusammeln. Sie unterwühlen solche Haufen und bringen es schließlich dahin, daß der Bau, für eine gewisse Zeit wenigstens, ausgenutzt wird. Dann kann ihnen nichts mehr an der alten Höhle liegen, und sie sind gewissermaßen gezwungen, sich eine neue zu graben, um einen erschöpften Boden mit einem frischen zu vertauschen. Nächst den Ameisen oder Termiten besteht ihre Nahrung vorzüglich aus Käfern und deren Larven, aus Raupen, Heuschrecken und Erdwürmern. Rengger bemerkte, daß ein Tatu Mistkäfer, welche sich in die Erde eingegraben, herausscharrte und hervorkommende Regenwürmer begierig aufsuchte und verzehrte, berichtigt aber die Meinung von Azara, welcher glaubte, daß kleine Vögel, nämlich Erdnister, sowie Eidechsen, Kröten und Schlangen vor den Nachstellungen der Gürtelthiere nicht sicher seien, und glaubt auch, daß das Aas von ihnen bloß zu dem Zwecke aufgesucht werde, um die dort sich findenden Kerbthiere aufzufressen. Unzweifelhaft fest dagegen steht, daß Gürtelthiere Pflanzennahrung zu sich nehmen: Rengger hat solche in dem Magen der von ihm getödteten Thiere gefunden.

Höchst wahrscheinlich geht das Gürtelthier, solange es einen ergiebigen Bau unter einem Termitenhaufen bewohnt, mehrere Nächte gar nicht nach Nahrung aus, sondern verweilt Tage lang im Baue, nimmt die von oben herabfallenden Ameisen gemächlich mit seiner Zunge auf und schluckt

sie hinab. Sobald aber die Weide im Hause anfängt knapp zu werden, unternimmt es Streifzüge, besucht Gärten und Pflanzungen, um Raupen, Larven und Schnecken aufzulesen, unterwühlt einen oder den andern Ameisenhaufen ꝛc. Zwei verschiedene, sich gerade antreffende Gürtelthiere geben sich bei gelegener Zeit wohl auch ein Stelldichein und verweilen ein paar Minuten mit einander. Auf solchen nächtlichen Streifereien findet, wie Rengger bei Mondscheine beobachtete, die Paarung statt. Männchen und Weibchen begegnen sich zufällig, beschnuppern sich ein paar Minuten lang, befriedigen ihren Geschlechtstrieb und trollen weiter, so gleichgültig, als hätte es für das eine oder das andere kein zweites Gürtelthier in der Welt gegeben.

Es läßt sich erwarten, daß die geschilderten Streifereien immer nur innerhalb eines kleinen Kreises stattfinden können. Der gewöhnliche Gang aller Armadille ist ein langsamer Schritt, die größte Beschleunigung, deren sie fähig sind, ein etwas schnellerer Wechsel der Beine, welcher sie immerhin so rasch fördert, daß ein Mensch sie nicht einholen kann. Sätze zu machen oder sich schnell und gewandt herum zu drehen, sind ihnen Dinge der Unmöglichkeit. Ersteres verwehrt die Schwerleibigkeit, das letztere der enge Anschluß des Panzers. So können sie also, wenn sie ihren Lauf auf das äußerste beschleunigen wollen, nur in gerader Richtung oder in einem sehr großen Bogen dahintrollen, und sie würden ihren verschiedenen Feinden geradezu widerstandslos preisgegeben sein, wenn sie nicht andere Kunststücke verständen. Was ihnen an Gewandtheit gebricht, wird durch ihre große Muskelkraft ersetzt. Diese zeigt sich besonders in der Schnelligkeit, mit welcher sie sich in die Erde eingraben, und zwar an Stellen, wo eine Haue nur mit Mühe eindringt, z. B. am Fuße von Termitenhügeln. Ein ausgewachsener Tatu, welcher einen Feind in der Nähe wittert, braucht nur drei Minuten, um einen Gang zu graben, dessen Länge die seines Körpers schon um ein beträchtliches übertrifft. Beim Graben kratzen die Gürtelthiere mit den Nägeln der Vorderfüße die Erde auf und scharren mit den Hinterfüßen den aufgelockerten Theil derselben hinter sich. Sobald sie sich über Körperlänge eingegraben haben, ist selbst der stärkste Mann nicht mehr im Stande, sie, am Schwanze sie packend, rückwärts aus dem Gange herauszuziehen. Da ihre Höhlen niemals größer sind, als zum Einschlüpfen eben erforderlich, brauchen sie nur ihren Rücken etwas zu krümmen, dann leisten die Ränder der Binden nach oben und die scharfen Klauen nach unten hin so starken Widerstand, daß alle Manneskraft vergeblich ist, ihn zu bewältigen. Azara sah, daß man ohne Erfolg einem Tatu, um ihn leichter herauszuziehen, ein Messer in den After stieß: das Thier hielt sich krampfhaft fest und grub dann weiter. Oft befreien sie sich auch, wenn man sie bereits aus der Höhle herausgezerrt hat, indem sie sich plötzlich zusammenbiegen und einer Springfeder gleich, wieder ausstrecken. Hensel bestätigt diese Angabe älterer Forscher und fügt hinzu, daß der gefangene Tatu sich absichtlich verstelle, scheinbar voller Entsagung in sein Schicksal ergäbe, sofort aber zu befreien suche, falls er fühle, daß der eiserne Druck der Hand nachgelassen habe.

Je nach dem Zeitpunkte der Begattung wirft das Weibchen im Winter oder im Frühjahre, trotz seiner geringen Zitzenzahl, vier bis sechs Junge und hält sie während einiger Wochen sorgsam in seiner Höhle versteckt. Die Jungen lassen sich schwer unterscheiden, und die Brasilianer glauben deshalb, daß alle eines Wurfes desselben Geschlechtes seien. Wahrscheinlich dauert die Säugezeit nicht lange; denn man sieht die Jungen bald im Felde umherlaufen. Sobald sie einigermaßen erwachsen sind, geht jedes seinen eigenen Weg, und die Alte bekümmert sich nicht im geringsten mehr um ihre Sprößlinge. Ueberhaupt findet man die Gürtelthiere immer einzeln und höchstens die Mutter mit ihren saugenden Jungen in einem und demselben Baue.

Man jagt den Tatu gewöhnlich bei Mondscheine. Der Jäger bewaffnet sich mit einem dicken Stocke von hartem Holze, welcher am Ende spitz oder auch keulenförmig zuläuft, und sucht mit einigen Hunden das Wild auf. Bemerkt der Tatu die Hunde noch rechtzeitig, so flieht er augenblicklich nach seiner eigenen Höhle oder gräbt sich so schnell als möglich und zwar viel lieber, als er in einem fremden Baue seine Zuflucht sucht, eine neue. Kommen ihm die Hunde aber auf den Leib, ehe er die Höhle gewinnt, so ist er verloren. Da sie ihn mit den Zähnen nicht anpacken

können, halten sie ihn mit der Schnauze und den Pfoten fest, bis der Jäger hinzukommt und ihn durch einen Schlag auf den Kopf erlegt. Geübte Hunde suchen, laut Henfel, den laufenden Tatu mit der Nase umzuwenden, um ihn an der Unterseite angreifen zu können, und zerreißen ihn, sobald dies geschehen ist, augenblicklich im buchstäblichen Sinne des Wortes, wobei der Panzer unter ihren Zähnen kracht, als wenn Eierschalen zerdrückt werden. Ein Tatu im Baue entgeht den Hunden immer, weil ein Nachgraben von ihrer Seite stets erfolglos bleibt, auch wenn der Bau nicht tief ist; denn das Gürtelthier gräbt schneller weiter, als die größeren Hunde folgen können. Wenn es von den Hunden gepackt ist, denkt es nie daran, sich irgendwie zu vertheidigen, obgleich es augenscheinlich mit seinen Krallen bedeutende Verletzungen beibringen könnte. Azara sagt, daß es durchaus kein streitbares Wesen habe, sondern im Gegentheil friedlicher noch sei als selbst das Opussum, welches, so feig es sich auch anstelle, doch zuweilen tüchtig beiße. Hat sich der Tatu aber noch rechtzeitig in seine Höhle geflüchtet, so wird dieselbe von dem Jäger mit einem Stocke solange vergrößert, bis sie weit genug ist, daß der Mann das Gürtelthier beim Schwanze ergreifen kann. Dann packt er diesen mit der einen Hand und stößt mit der andern das Messer in den After des unglücklichen Geschöpfes. Der heftige Schmerz hindert es gewöhnlich, sich gegen die Wände anzustemmen, und gibt es seinem grausamen Feinde preis. Nach Henfel und Tschudi bedarf es eines solchen Verfahrens nicht. Es genügt, wenn zwei Jäger sich vereinigen und der eine den Tatu am Schwanze so fest wie möglich hält und der andere mit seinem Messer die Erde etwas entfernt, so daß er im Stande ist, ein Hinterbein zu fassen. Sobald dies geschehen ist, gibt der Tatu nach. Laut Tschudi führt es schon zum erwünschten Ziele, wenn man ihn mit einem Strohhalme unter dem Schwanze kitzelt oder an der nämlichen Stelle leicht mit einer brennenden Cigarre berührt, weil er in beiden Fällen seinen Widerstand aufgibt. Hält er sich in einem tiefern Baue auf, so läßt sich dieses Verfahren freilich nicht anwenden; denn hier liegt er nicht weit von der Mündung des Baues auf einem Lager von Blättern und flieht nicht, auch wenn die Hunde schon am Loche an zu arbeiten beginnen. Erst wenn man durch dasselbe einen Halm oder Stock steckt, eilt er brummend und polternd in die Tiefe. Hat man Wasser in der Nähe, so füllt man oft erfolgreich die Röhre mit diesem an und nöthigt das Thier dadurch, den Bau zu verlassen; oder richtet an der Mündung derselben eine Falle her, welche es beim Heraustreten erschlägt.

Bei der Unmasse von Höhlen, welche man da findet, wo die Thiere häufiger sind, würde es schwer sein, die bewohnten von den verlassenen zu unterscheiden, wüßten die geübten Indianer nicht kleine Anzeichen zu deuten. Nach den bewohnten Höhlen hin sieht man eine eigenthümliche Spur im Sande verlaufen, eine kleine seichte Rinne nämlich, welche von dem nachschleppenden Schwanze gezogen wird. Vor der Höhle findet man auch gewöhnlich den Koth des Bewohners, weil dieser nie im Innern des Baues abgelegt wird, und endlich bemerkt man in allen Höhlen, welche gerade Tatus beherbergen, eine Menge von Stechmücken schwärmen, — jedenfalls in der Absicht, dem wehrlosen Panzerträger an den nichtgeschützten Theilen seines Leibes Blut abzuzapfen. Diese Anzeichen genügen erfahrenen Jägern vollständig. Alle Gürtelthiere sind den Südamerikanern verhaßte Geschöpfe, weil sie vielfache Unglücksfälle verschulden. Die kühnen Reiter der Steppen, welche den größten Theil des Lebens auf dem Pferde zubringen, werden durch die Arbeit der Gürtelthiere hier und da arg belästigt. Das Pferd, welches in gestrecktem Galopp dahinjagt, tritt plötzlich in eine Höhle und wirft den Reiter ab, daß er in weitem Bogen dahinschießt, bricht auch wohl ein Bein bei solchen Gelegenheiten. Deshalb verfolgen die Eigenthümer aller Meiereien die armen Panzerträger auf das erbittertste und grausamste. Außer den Menschen stellen ihnen die größeren Katzenarten, der brasilianische Wolf und der Schakalfuchs nach; doch scheinen ihnen alle diese Feinde nicht eben viel Schaden zu thun, da sie an den Orten, wo der Mensch sie in Ruhe läßt, immer in großer Anzahl vorkommen.

Selten werden in Paraguay Tatus aufgezogen. Sie sind zu langweilige und ihres Grabens wegen auch zu schädliche Hausgenossen, als daß der Mensch sich besonders mit ihnen befreunden

könnte. Uebertages halten sie sich in einem Winkel ihres Käfigs ganz ruhig, ziehen die Beine unter ihren Panzer zurück und senken die spitzige Schnauze gegen den Boden; bei einbrechender Nacht dagegen beginnen sie umherzulaufen, nehmen die ihnen vorgelegte Nahrung zu sich und versuchen von Zeit zu Zeit mit ihren Nägeln ein Loch auszuscharren. Läßt man sie in einem Hofe frei sich bewegen, so wühlen sie sich zuweilen schon bei Tage, gewiß aber in der ersten Nacht in die Erde ein und leben dann wie im Zustande der Freiheit, d. h. zeigen sich bloß bei Nacht und graben sich alle drei oder vier Tage eine neue Höhle. Niemals beweisen sie durch irgend eine Handlung, daß sie erheblichen Verstand besitzen. Den Menschen scheinen sie kaum von anderen Geschöpfen, mit denen sie leben, zu unterscheiden; doch gewöhnen sie sich daran, von ihm berührt und herumgetragen zu werden, während sie vor Hunden und Katzen zu fliehen suchen. Erschreckt man sie durch einen Schlag oder starken Laut, so springen sie einige Schritte weit fort und versuchen sogleich ein Loch zu graben. In ihrem Laufe achten sie weder auf leblose Gegenstände noch auf lebende Thiere, welche ihnen im Wege liegen, sondern rennen über alles hinweg. Unter ihren Sinnen steht der Geruch oben an, das Gehör ist schwächer, und die Augen werden vom hellen Sonnenscheine vollständig geblendet, sind auch in der Dämmerung nur zum Beschauen ganz nahe liegender Gegenstände befähigt.

Die Nahrung der gefangenen Gürtelthiere, welche man auch häufig nach Europa bringt und in den meisten Thiergärten mit den Affen zusammensperrte, besteht aus Würmern, Kerbthieren, Larven und rohem oder gekochtem Fleische, welches letztere man ihnen aber in kleinen Stücken vorwerfen muß, weil sie von größeren nichts abbeißen können. Sie ergreifen die Speise mit den Lippen oder mit ihrer sehr ausdehnbaren Zunge. Bei einigermaßen entsprechender Pflege halten sie sich im besten Wohlsein jahrelang, dienen willig oder willenlos den Affen zu Reitthieren und Spielkameraden, lassen sich alles gefallen, gewöhnen sich an Spaziergänge bei Tage und schreiten auch wohl zur Fortpflanzung. Junge, welche im Londoner Thiergarten geboren wurden, kamen blind zur Welt, und ihre noch weiche Haut zeigte alle Falten und Felder des erwachsenen Thieres. Ihr Wachsthum ging außerordentlich schnell vor sich; eines hatte in Zeit von zehn Wochen 52 Unzen an Gewicht gewonnen und 25 Centim. an Größe zugenommen. Im Kölner Thiergarten warf ein Weibchen zweimal je zwei Junge. „Ueber die Fortpflanzungsgeschichte dieser merkwürdigen Thiere", schreibt mir Bodinus, „bin ich, trotzdem ich die Gefangenen täglich vor Augen habe, noch ziemlich im Dunkel geblieben. Ich kann nur sagen, daß die Begierde des Männchens zur Begattungszeit geradezu ungezügelt ist. Es überfällt sein Weibchen in jeder Lage und treibt es lange umher. Die Geburt der Jungen überraschte mich; denn die Geschlechter sind schwer zu unterscheiden, und ich hatte durchaus keine Aenderung in dem Umfange des Weibchens wahrgenommen. Ihre verhältnismäßig sehr großen Jungen wurden halbtodt vor Kälte in der Streu des Käfigs gefunden. Das Weibchen bemühte sich, dort sie zu verscharren. Dabei stieß es die Jungen in der rohesten Weise umher, kratzte und schlug mit seinen Nägeln auf die armen Geschöpfe los, daß sie blutrünstig wurden, und erneuerte dieses Verfahren immer wieder, nachdem die Jungen, als sie fortgenommen und wieder erwärmt worden waren, hingelegt wurden, um sich saugend an der Mutter zu ernähren. Daran war aber nicht zu denken. Es war mir unmöglich, irgend eine Spur von Milch zu entdecken; die Milchdrüsen waren auch nicht im geringsten angeschwollen.

„Was die Mutter zu so unerträglichem Verfahren gegen die Jungen veranlaßt, konnte ich bis jetzt nicht ergründen, und fernere Beobachtung wird nöthig sein. Sobald es mir gelingt, den trächtigen Zustand des Weibchens wahrzunehmen, will ich eine eigene Vorkehrung treffen, um dem Thiere in einer mit warmem Sande ausgelegten Holzröhre ein möglichst naturgemäßes Geburtslager zu bereiten."

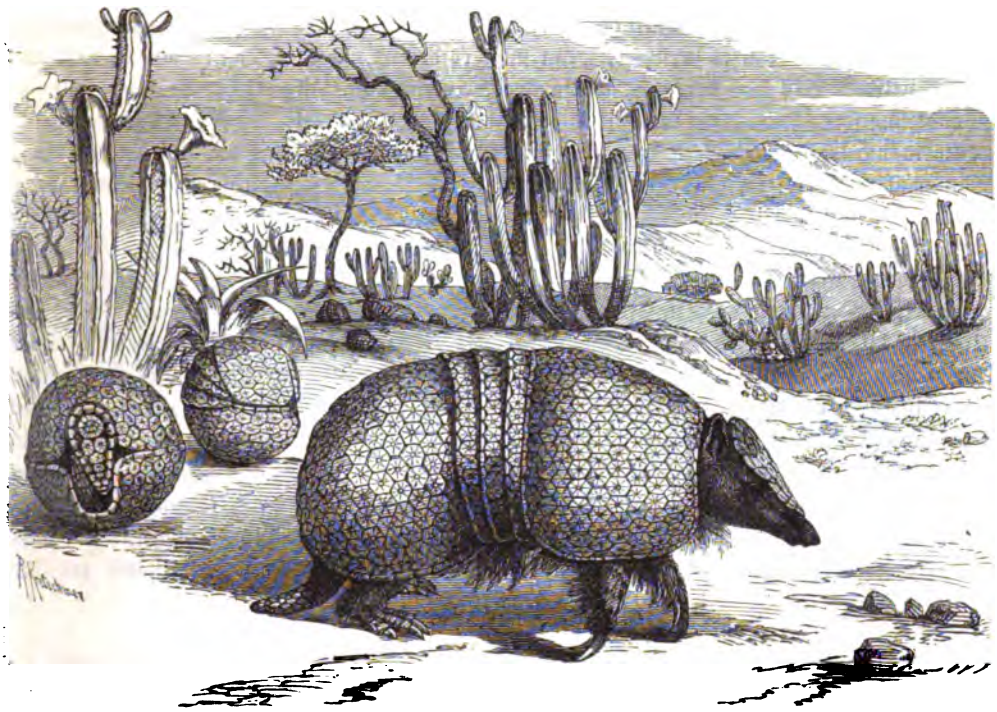
Der Nutzen der Gürtelthiere ist nicht unbedeutend. Bei reichlicher Weide werden die Thiere so feist, daß der ganze Leib gleichsam in Fett eingewickelt scheint. Die Indianer essen deshalb das Fleisch aller Arten leidenschaftlich gern, die Europäer dagegen bloß das von zwei derselben.

Rengger versichert, daß gebratenes und mit spanischem Pfeffer und Citronensaft versetztes Gürtelthierfleisch eines der angenehmsten Gerichte sei. Alle übrigen Reisenden stimmen hiermit überein. „Das Fleisch des Tatu", sagt Henfel, „ein Leckerbissen, ist zart und weiß wie das der Hühner, und das reichliche Fett gleicht im Geschmack vollständig dem von den Nieren des Kalbes." Seine Zubereitung geschieht, laut Tschudi, in höchst einfacher Weise. Man schneidet den Bauch des Thieres auf, nimmt die Eingeweide sorgfältig heraus, reibt Salz, Pfeffer und andere Gewürze ein und bratet den Tatu über Kohlen in seinem Panzer, bis dieser ziemlich versengt ist; dann löst sich der Panzer leicht von dem garen Fleische ab. Wahrscheinlich der etwas abenteuerlichen Gestalt des Thieres halber essen es die Brasilianer nicht oft; die Neger hingegen lieben es sehr und stellen allen Gürtelthieren deshalb eifrig nach. Im übrigen weiß man mit dem erlegten Tatu wenig anzufangen. Die Indianer Paraguays verfertigten aus dem Panzer kleine Körbe, die Botokuden aus dem abgestreiften Schwanzpanzer Sprachrohre; früher benutzte man die Panzerstücke auch wohl, um daraus Guitarrenböden zu machen.

Apar oder Matako nennen die Eingebornen, Bolita die Spanier eine noch wenig bekannte Art der Gruppe, unser Kugelgürtelthier (Dasypus tricinctus, D. und Tatusia apar, T. und Tolypeutes tricinctus), Vertreter einer Unterfippe, von welchem behauptet wurde, daß die erste Beschreibung von einem zusammengesetzten Balge herrühren sollte. Azara gibt jedoch eine so klare Schilderung, daß an dem Vorhandensein des betreffenden Thieres gar nicht gezweifelt werden kann. Er sagt, daß sich der Matako nicht in Paraguay vorfinde, sondern erst ungefähr unter dem sechsunddreißigsten Grade südl. Breite vorkomme. „Einige nennen ihn Bolita, weil er der einzige unter allen Tatus ist, welcher, wenn er sich fürchtet oder gefangen werden soll, den Kopf, den Schwanz und die vier Beine versteckt, indem er aus dem ganzen Leibe eine Kugel bildet, welche man wie einen Ball nach allen Richtungen rollen kann, ohne daß sie sich auflöst. Man kann die Kugel auch nur mit großer Gewalt aufrollen. Die Jäger tödten das Thier, indem sie es heftig gegen den Boden werfen. Ich habe bloß einen einzigen gesehen, welcher mir geschenkt wurde; aber er war so schwach und krank, daß er schon am andern Tage starb. Er hielt sich beständig in einer sehr zusammengezogenen Stellung, gleichsam kugelartig, und lief tölpisch, ohne seinen Leib auszustrecken, erhob dabei kaum die Beine und trat, anstatt auf die Sohlen, auf die Spitzen der größeren Zehen, welche er senkrecht stellte (also auf die Spitzen der Nägel), hielt auch den Schwanz so, daß er beinahe den Boden berührte. Die Hände und Füße sind viel schwächer als bei allen anderen und die Nägel nicht eben günstig zum Scharren. Deshalb zweifle ich auch, daß er sich Höhlen gräbt; wenn er wirklich in solche eintritt, sind sie wahrscheinlich von anderen seiner Sippschaft gemacht. Ich habe mich darnach erkundigt, und alle behaupteten, daß man den Matako immer auf dem Felde finde. Es ist geradezu unmöglich, seinen Leib gegen seinen Willen auszustrecken, wie ich es oft bei anderen Thieren gethan, um sie zu messen. Die Maße, welche ich gebe, habe ich von dem getödteten genommen. Seine Länge von der Schnauzenspitze bis zum Schwanzende beträgt 45 Centim., und der Schwanz mißt 7 Centim., er ist unten an der Spitze rund oder kegelförmig, an der Wurzel dagegen breitgedrückt. Die Schuppen sind auch nicht wie bei den übrigen, sondern ähneln mehr dicken Körnern und ragen weit hervor; der Harnisch der Stirne aber ist oben viel stärker als bei den übrigen und zusammengesetzt aus Schilderreihen und unregelmäßigen Stücken. Die Ohren erreichen, obgleich sie 2,5 Centim. messen, nicht die Höhe des Harnisches, welcher ganz bedeutend den eigentlichen Kopf überragt. Das Rückenschild ist 6,5 Centim. hoch und zeichnet sich durch eine bemerkenswerthe Spitze an jeder Seite aus, mit welcher das Thier nicht bloß sein Auge, sondern auch den größten Theil des Kopfes bedecken und schützen kann (wahrscheinlich wenn es sich zusammenrollt). Die drei Binden, welche der Matako besitzt, sind auf dem Rücken 1,7 Centim. lang, verschmälern sich aber nach den Seiten zu, das Kreuzschild ist 15 Centim. hoch. Alle einzelnen Schuppen der Schilder und Binden sind unregelmäßig, rauh, holprig, und

jede ist wieder aus einer Menge kleinerer, unregelmäßiger Stückchen zusammengesetzt. Die Färbung des ganzen Thieres ist dunkelbleigrau, glänzend oder bräunlich, die Haut zwischen den Binden weißlich, an der Unterseite aber dunkel. Hier findet man kaum Schildchen, aber dieselben sind sehr dicht und groß auf den Außenseiten der vier Beine und an den Seiten, wo sich die Binden vereinigen. Dort bemerkt man auch die Muskeln, welche die Schilder zusammenziehen, um eine Kugel daraus zu gestalten. Die einzelnen Pfoten sind schuppenlos, obgleich sie einzelne Schildchen zeigen."

Andere Reisende erzählen ebenfalls von diesem Gürtelthiere und heben namentlich hervor, daß die Hunde dasselbe mit großer Wuth angreifen, weil sie nicht im Stande sind, den Panzer zu



Kugelgürtelthier (Dasypus tricinctus). Nach Zeichnungen von Göring. 1/4 natürl. Größe.

zerbeißen und umsonst versuchen, das zusammengerollte Thier fortzuschleppen. Wenn sie die Bolita von der einen Seite packen, entschlüpft die große, glatte Kugel ihren Zähnen, und der Ball rollt auf den Boden, ohne Schaden zu nehmen. Dies erbittert alle Hunde aufs höchste, und ihre Wuth steigert sich mehr und mehr, je weniger ihre Bemühungen von erwünschtem Erfolg sind, gerade so wie es bei unserem Igel auch der Fall ist.

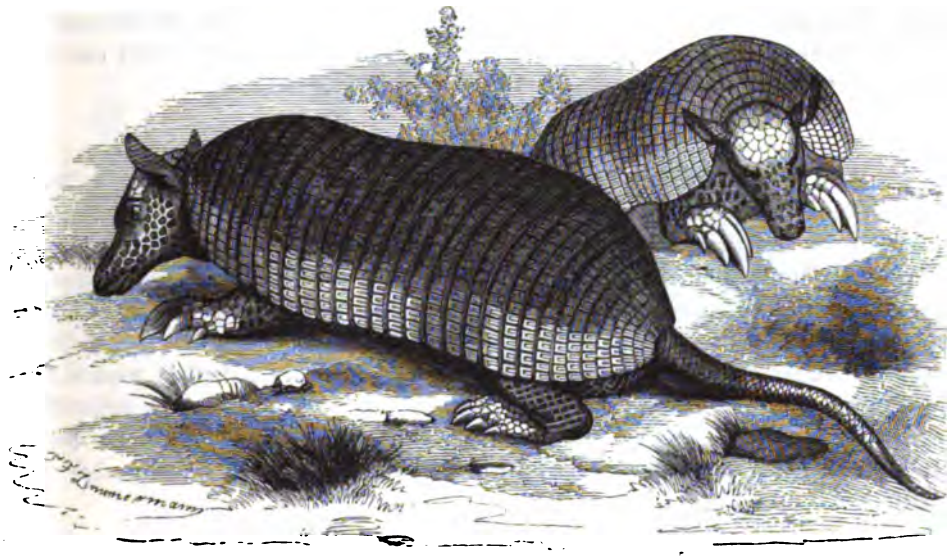
Anton Göring erhielt eine lebende Bolita aus San Luis, ihrer eigentlichen Heimat oder derjenigen Gegend, wo sie am häufigsten vorkommt. Dort lebt das Thier, ganz wie Azara angibt, im freien Felde, ob auch in selbst gegrabenen Höhlen, konnte Göring nicht erfahren. Die Eingebornen nehmen es beim Fange der anderen Gürtelthiere, welche, wie bemerkt, eine Lieblingsspeise der Gauchos bilden, gelegentlich mit und tödten es, falls sie es verzehren wollen, noch heute in der Weise, wie Azara es angegeben hat. Weil aber der Matako ein niedliches Geschöpf ist, findet er gewöhnlich Gnade vor ihren Augen und wird für die Gefangenschaft erhalten. Da spielen dann die Kinder des Hauses mit ihm, kugeln ihn hin und her oder lassen ihn auf einem Brete weglaufen und erfreuen sich an dem Geklapper, welches er durch sein sonderbares Auftreten hervorbringt. Göring wurde oft besucht und gebeten, seinen Gefangenen den Leuten vorzuführen. Obgleich

das Thier noch nicht lange in der Gefangenschaft gewesen war, zeigte es sich doch vom ersten Augenblick an zutraulich und nahm ohne weiteres das Futter, welches ihm vorgehalten wurde, aus der Hand. Es fraß allerlei Früchte und Blätter, namentlich Pfirsichen, Kürbisse und Salat, zwar nur, wenn man es ihm vorhielt, aber mehrmals am Tage, so oft man ihm etwas gab. Die Nahrung mußte man ihm, seiner kleinen Mundöffnung wegen, in dünne Stückchen schneiden; diese nahm es dann sehr zierlich zu sich. Es schlief ebensowohl bei Tage als bei Nacht. Dabei streckte es die Vorderbeine gerade vor sich hin, zog die Hinterbeine ein und legte sich auf sie und den Bauch, bog den Kopf herab und verbarg ihn zwischen den Vorderbeinen. Der Rücken zeigte sich in jeder Stellung sehr gewölbt: das Thier war nicht im Stande, sich eigentlich auszustrecken. Obgleich es in Gegenwart von mehreren Personen ganz ruhig fraß und umherlief, zog es sich doch augenblicklich zusammen, sobald man es berührte, wenn man es drückte, so stark, daß es zur fast vollendeten Kugel wurde. Ließ man von ihm ab, so streckte es sich allmählich wieder aus und setzte seine Wanderung fort. Auch wenn man die Kugel in die flache Hand legte, mit dem Rücken nach unten, rollte es sich langsam auf und streckte alle vier Beine gerade nach oben vor sich hin, zuckte auch manchmal mit dem Kopfe und den Vorderbeinen, machte aber sonst keine Anstrengung, sich zu befreien. Berührte man es an der Brust, so schnellte es die Vorderbeine hin und her; am Kopfe dagegen ließ es sich betasten, ohne dabei sich zu bewegen.

Es war ungemein zierlich und jede seiner Bewegungen, trotz ihrer Sonderbarkeit, wirklich anmuthig. Der Gang auf den Spitzen der gegen drei Centim. langen, gebogenen Nägel hatte etwas höchst überraschendes und verfehlte nie, die Verwunderung aller Zuschauer zu erregen. Wenn man es frei ließ, versuchte es so eilig als möglich zu entfliehen; kam ihm aber ein Verfolger, z. B. ein Hund, auf die Fersen, so rollte es sich zur Kugel zusammen. Wenn man diese Kugel auf der Erde hinkollerte, blieb sie fest geschlossen; sobald aber die Bewegung aufhörte, wickelte das Thier sich auf und lief davon. Die Hunde bewiesen keine größere Erbitterung gegen die Bolita als gegen alle übrigen Gürtelthiere. Diese hassen sie freilich womöglich noch mehr als unsern Igel und fallen sie mit Wuth an, wo sie dieselbe erblicken. Man kann jeden Hund ohne alle Abrichtung zum Fange der Gürtelthiere benutzen; sein natürlicher Haß treibt ihn von selbst zur Jagd derselben an.

Die letzte Art der Gruppe, auf welche wir noch flüchtig einen Blick werfen wollen, das Riesengürtelthier, von den Brasilianern Tatu-Canastra, von den Botokuden Kuntschung-gipakiu, von den Paraguanern der große Tatu der Wälder genannt, bewohnt Brasilien. Prinz von Wied erhielt in allen Gegenden, welche er bereiste, Nachricht von ihm, bekam es aber niemals zu Gesicht. Er glaubt, daß es über den größten Theil von Brasilien verbreitet, ja vielleicht in ganz Südamerika zu treffen ist. In den großen Urwaldungen fanden seine Jäger oft Höhlen oder Baue, namentlich unter den Wurzeln der alten Bäume, und man konnte von deren Weite einen Schluß auf die Größe des Thieres fällen. Die eingebornen Jäger versicherten, daß es hierin einem starken Schweine gleichkomme, und die Baue und noch mehr die Schwänze, welche der Prinz bei den Botokuden fand, schienen diese Aussage nur zu bestätigen. Am Rio grande de Belmonte fand letzterer unter den Botokuden Sprachrohre, welche geradezu „Tatuschwanz" genannt wurden, von 86 Centim. Länge und von 8 Centim. Durchmesser an der Wurzel. Azara bemerkt, daß das Riesengürtelthier sehr selten in Paraguay wäre und keinen eigentlichen Namen habe. „Man findet es", sagt er, „bloß in den ungeheuren Wäldern des nördlichen Theiles unseres Landes. Wenn einer von den Tagelöhnern, welche in der Gegend arbeiten, wo das Riesengürtelthier sich aufhält, stirbt und, der Entfernung von Friedhöfen wegen, an Ort und Stelle eingegraben werden muß, sind, wie man erzählt, die ihn zur Erde bestattenden Leute genöthigt, das Grab mit starken und doppelten Stämmen auszulegen, weil sonst der Riesentatu den Leichnam ausgrabe und zerstückle, sobald er durch den Geruch an das Grab geführt werde.

„Ich selbst habe das Riesengürtelthier nur ein einziges Mal gesehen, und zwar zufällig. In einem Landhause erkundigte ich mich nach den Thieren der Umgegend und erfuhr von einem Alten, daß einige Nächte vorher die Knechte seines Hauses nahe am Walde einen großen Packt entdeckt hatten, vor dem sich die Pferde entsetzten. Einer der Burschen stieg ab und erkannte im Scheine des Vollmondes einen Tatu, welcher grub. Er packte ihn am Schwanze, erhob ihn, band ihm seine und seines Gefährten Wurfschlinge um den Leib und schleppte ihn vermittels dieser nach Hause. Dort aber erhoben die Weiber aus Furcht ein Geschrei und ruhten nicht eher, bis die beiden Fänger ihre Beute getödtet hatten. Am folgenden Tage erschienen dann die Nachbarn, um das merkwürdige Geschöpf zu sehen. Man zerstückelte seinen Leib, und der eine nahm den Harnisch mit sich, in der Absicht, Geigen- oder Guitarrenböden daraus zu fertigen, der andere die Klauen.



Riesengürtelthier (Dasypus gigas). 1/6 natürl. Größe.

Nachdem ich dies gehört, versuchte ich zu erhalten, was ich konnte, und fand, daß die Vögel und Würmer fast alles Fleisch gefressen hatten, und daß auch der Kopf und der Schwanz bereits vollständig in Fäulnis übergegangen waren; doch sah ich noch außerdem ein Stück des Panzers, und zwar das Schulter- und Kreuzschild und die Schilder dazwischen, an welchen freilich viele Platten ihren Glanz verloren hatten. Nach diesen Resten habe ich meine Beschreibung entworfen."

Aus später gemachten Untersuchungen ergibt sich, daß das Riesengürtelthier (Dasypus gigas, D. giganteus, Prionodos und Prionodontes oder Cheloniscus gigas), Vertreter einer besondern Unterfippe, eine Leibeslänge von einem Meter und darüber erreicht, und der Schwanz etwa halb so lang wird. Stirn und Schädel werden von sehr unregelmäßigen Knochentafeln bedeckt. Der Schulterpanzer besteht aus zehn Gürtelreihen, zwischen denen sich hinten an den Seiten noch eine Reihe einschiebt; bewegliche Binden sind zwölf bis dreizehn vorhanden; der Hüftpanzer enthält sechzehn bis siebzehn Reihen. Die Schilder sind vier- oder rechteckig, auch fünf- oder sechseckig, die hinteren Reihen des Hüftpanzers unregelmäßig; der Schwanz wird von viereckigen und unregelmäßigen Knochentafeln gedeckt. Ueberall drängen sich kurze Borsten hervor. Die Ohren sind kurz, breit, stumpf und mit runden Knochenwärzchen bedeckt. Die Färbung des Körpers, mit Ausnahme des weißlichen Kopfes, Schwanzes und einer Seitenbinde, ist schwarz. Gewaltige Krallen verstärken die kurzen, unbeweglichen Zehen. Die mittlere Klaue der fünfzehigen Vorderfüße ist ungemein groß; die Zehen der Hinterfüße dagegen tragen breite, flache, fast

hufförmige Nägel. Die Halswirbel verwachsen theilweise so, daß auf den ersten Blick nur ihrer fünf vorhanden zu sein scheinen. Die Wirbel tragen hohe, breite, unter einander sich berührende Dornen zur Stütze des schweren Panzers. Die zwölf Kreuzwirbel verschmelzen unter einander und mit dem Hüft- und Sitzbeine. Die zwölf Rippen sind sehr breit; das Brustbein besteht aus sechs Stücken. Der Oberarm ist stark gedreht, Schienen- und Wadenbein sind oben und unten innig verbunden. Das merkwürdigste am ganzen Thiere dürfte jedoch das Gebiß sein. In der obern Reihe finden sich je 24 bis 26, in der untern Reihe je 22 bis 24 Zähne, wovon jedoch häufig mehrere ausfallen; immerhin aber enthält das Gebiß 90 bis 100 Zähne oder wenigstens Werkzeuge, welche die Zähne vertreten. In der vordern Hälfte der Reihen sind es nämlich bloß dünne Platten, und erst nach hinten zu werden sie allmählich dicker, eiförmig, rundlich und cylindrisch. Manche der vorderen Zahnplatten scheinen aus zwei Zähnen zusammengeschmolzen zu sein. Dem Stoff nach ähneln sie denen der übrigen Gürtelthiere. Was das Riesengürtelthier mit dieser Masse von Zähnen anfängt, ist geradezu unerklärlich, da es sich, so viel man bis jetzt weiß, in der Nahrung durchaus nicht von den übrigen Arten unterscheidet.

*

Der Amerikaner Harlan entdeckte im Jahre 1824 unweit Mendoza, einer Stadt am westlichen Ende der Pampas in dem Freistaate Rio de la Plata, und zwar zu dem höchsten Erstaunen der Landeseinwohner, welche von dessen Dasein kaum Kunde hatten, ein höchst merkwürdiges Mitglied der Familie, die Gürtelmaus (Chlamydophorus truncatus). Nur einige wenige wußten ihr einen Namen zu geben, sie nannten sie Bicho ciego (blindes Thierchen). Lange Zeit kannte man bloß zwei Stücke, welche in den Sammlungen von Philadelphia und London aufbewahrt wurden, glücklicherweise aber aufs genaueste untersucht werden konnten. Später erhielt Hyrtl noch einige, und somit konnte der innere Leibesbau und die äußere Beschreibung des Thieres vollständig gegeben werden. Die Gürtelmaus wird mit Recht als Vertreterin einer eigenen Sippe angesehen, denn sie unterscheidet sich himmelweit von den übrigen Gürtelthieren.

Fitzinger gibt nach eigenen Untersuchungen folgende Beschreibung von dem noch in allen Museen seltenen Thiere: „Das chilesische Mantelgürtelthier oder, wie es einige Naturforscher auch nennen, der Schildwurf oder die Gürtelmaus zeigt eine der abweichendsten Gestalten in der Ordnung der Scharrthiere und gehört rücksichtlich der höchst eigenthümlichen Bildung seines den Körper deckenden, fast lederartigen Hornpanzers zu den merkwürdigsten Schöpfungen der ganzen Thierwelt. Dieses sonderbare Wesen, welches mit den Gürtelthieren noch die größte Aehnlichkeit hat, ist gegen dieselben und im Verhältnisse selbst zu den kleinsten bis jetzt bekannten Arten von wahrhaft zwerghafter Gestalt, während es anderseits sowohl in Bezug auf seine Form als noch mehr auf seine Lebensweise lebhaft an die Maulwürfe erinnert. Sein Kopf, welcher ganz und gar zum Wühlen geschaffen zu sein scheint, ist kurz, in der hintern Hälfte breit, in der vordern aber zugespitzt und endigt in eine ziemlich kurze, abgestumpfte Schnauze, mit knorpeliger, fast schweinähnlicher Nasenkuppe, an deren vorderem und unterem Rande die nach abwärts gerichteten kleinen, rundlichen Nasenlöcher liegen, die an ihrem Innenrande mit sehr kurzen, steifen Härchen besetzt sind und durch einen daselbst hervortretenden kleinen Höcker beinahe vollständig geschlossen werden können. Die Augen sind klein und liegen unter den über dieselben herabhängenden Haaren verborgen. Die nahe hinter den Augen stehenden Ohren haben keine äußere Ohrmuschel, der enge Gehörgang ist bloß von einem erhöhten Hautrande umgeben und wird gleichfalls durch das Haar völlig überdeckt. Die Mundspalte ist klein, reicht bei weitem nicht bis unter die Augen, und wird von harten, rauhen und aufgetriebenen Lippen umschlossen; die ziemlich lange, fleischige Zunge hat kegelförmige Gestalt und trägt auf ihrer Oberfläche kleine Wärzchen. Der Zahnbau ist einfach. Vorder- und Eckzähne fehlen gänzlich, und die Backenzähne, von denen

jederzeit sowohl im Ober- als Unterkiefer acht sich vorfinden, sind von einer Schmelzschicht umgeben, ohne Wurzeln und in der untern Hälfte hohl, haben eine walzenförmige Gestalt und erscheinen, mit Ausnahme der beiden vordersten in jedem Kiefer, welche etwas spitzig sind, auf der Kaufläche abgeflacht. Sie nehmen von vorne nach rückwärts bis zum vierten Zahne an Größe allmählich zu, werden von diesem an bis zum letzten aber wieder kleiner. Der Hals ist kurz und dick, der Leib langgestreckt, hinten am breitesten, an den Schultern schmäler und in der Mitte längs der Seiten etwas eingezogen. Die ganze vordere Hälfte des Körpers ist weit kräftiger als die hintere gebaut. Die Beine sind kurz, die vorderen Gliedmaßen sehr stark, plump und kräftig und beinahe maulwurfartig gebildet, die hinteren dagegen weit schwächer als die vorderen, mit langem und schmalem Fuße. Beide sind fünfzehig, die nur unvollkommen beweglichen Zehen an den Vorder-

Gürtelmaus oder Schildwurf (Chlamydophorus truncatus). 1/2 natürl. Größe.

füßen bis zur Krallenwurzel mit einander verbunden, an den Hinterfüßen aber frei. An den Vorderfüßen ist die zweite Zehe am längsten, die Außenzehe am kürzesten und an ihrer Wurzel mit einer hornigen Scharrplatte versehen. An den Hinterfüßen dagegen ist die dritte Zehe am längsten, während die Außenzehe wie an den Vorderfüßen die kürzeste ist. Alle Zehen tragen stumpfspitzige Krallen, von denen die sehr großen und starken der Vorderfüße mächtige Scharrwerkzeuge bilden. Sie sind durchgehends lang, stark zusammengedrückt, schwach gekrümmt und am äußern Rande scharf, nehmen von der zweiten bis zur Außenzehe an Breite allmählich zu, so daß diese am breitesten erscheint, sowie sie auch am Außenrande scharfschneidig und beinahe schaufelförmig ist. Die Krallen der Hinterfüße dagegen sind bedeutend kleiner, fast gerade und abgeflacht. Der Schwanz, welcher am untern Rande des den Hintertheil des Körpers deckenden Panzers zwischen einer Auskerbung desselben angeheftet ist, macht plötzlich eine Krümmung nach abwärts und schlägt sich längs des Unterleibes zwischen den Hinterbeinen zurück, so daß er völlig am Bauche aufliegt. Er ist kurz, vollkommen steif und fast ohne alle Bewegung, an der Wurzel dicker, dann allmählich verschmälert und zusammengedrückt und gegen das Ende plötzlich in eine längliche, plattgedrückte Scheibe erweitert, welche an ihren Rändern eingekerbt ist und beinahe spatelförmig erscheint. Die ganze Oberseite des Körpers wird von einem fast lederartigen, hornigen Schildpanzer bedeckt, welcher ziemlich dick und weniger biegsam als Sohlenleder ist, auf dem Kopfe nahe an der Schnauzenspitze beginnt, über den ganzen Rücken bis auf den Hintertheil sich erstreckt und daselbst senkrecht abfällt, wodurch das Thier wie abgestutzt und gleichsam wie verstümmelt erscheint. Dieser Panzer, welchen meist regelmäßige Querreihen oder Gürtel von größtentheils rechteckigen, zum Theil aber auch rautenförmigen und selbst unregelmäßigen

höckerartigen Schildern zusammensetzen, ist keineswegs so wie bei den Gürtelthieren allenthalben fest mit der Körperhaut verbunden, sondern liegt größtentheils nur lose auf derselben auf, indem er bloß längs seiner Mitte an den Dornfortsätzen der Wirbelsäule mittels einer Haut befestigt und auch am Scheitel nur mittels zweier Schilder an den beiden halbkugeligen Vorragungen des Stirnbeines angeheftet ist, daher er auch an den Seiten des Körpers klafft und aufgehoben werden kann. Dagegen ist er am Vordertheile des Kopfes fest mit den Knochen verbunden und ebenso am Hintertheile des Körpers, wo er eine abgestutzte Fläche bildet. Der nicht bewegliche Theil des Kopfpanzers enthält nur fünf Querreihen von Schildchen, deren Zahl in den beiden vordersten Reihen vier, in den drei hinteren fünf beträgt. Der Rückenpanzer dagegen, dessen vorderste Gürtel das Hinterhaupt decken und dasselbe äußerlich nicht unterscheiden lassen, ist aus vierundzwanzig, meist regelmäßigen Querreihen zusammengesetzt, von denen die beiden dem Kopfe zunächst liegenden Reihen aus sieben bis acht unregelmäßigen, höckerartigen Schildchen verschiedener Größe bestehen, während die übrigen Reihen durchaus regelmäßige rechteckige Schildchen enthalten, deren Anzahl von 15 oder 17 bis 24 steigt und in den drei hintersten Reihen bis auf 22 herabfällt. Alle diese Querreihen oder Gürtel sind durch eine Haut von einander geschieden, welche unter und über den einzelnen Schilderreihen so angewachsen und zurückgeschlagen ist, daß der Vorderrand jeder Reihe unter dem Hinterrande der vorangehenden liegt. Obgleich die Zwischenräume, welche hierdurch entstehen, nicht besonders groß sind, so gestatten sie doch den einzelnen Gürteln einen ziemlichen Grad von Beweglichkeit, welche sogar auf die Fähigkeit des Thieres schließen läßt, seinen Leib kugelförmig zusammenrollen zu können. Der vollkommen unbewegliche, mit dem Schwanze bloß durch eine Haut verbundene Panzer des Hintertheils endlich, welcher in einem rechten Winkel von dem Körper abfällt und völlig flach ist, besteht aus fünf bis sechs halbkreisförmig gestellten Reihen von Schildchen, theils rechteckiger, theils rautenförmiger Gestalt, und zeigt an seinem untern Rande einen Ausschnitt, zwischen welchem der Schwanz an den Körper angeheftet ist. Die erste oder oberste dieser Reihen enthält zwanzig, die letzte aber nur sechs Schildchen. Der ganze Schilderpanzer ist auf seiner Oberseite sowohl, wie auch an seiner freien Unterseite unbehaart und völlig glatt; nur an den unteren Rändern desselben befinden sich zahlreiche und ziemlich lange, seidenartige Haare. Dagegen ist die Haut des Thieres allenthalben und selbst unterhalb des Panzers, mit alleiniger Ausnahme des Schwanzes, der Sohlen, der Schnauzenspitze und des Kinnes, welche vollkommen nackt sind, ziemlich dicht von langen, feinen und weichen, fast seidenartigen Haaren bedeckt, welche viel länger als bei den Maulwürfen, aber keineswegs so dicht wie bei diesen stehen. Am längsten sind die Haare an den Seiten und den Beinen, am kürzesten und spärlichsten auf der Oberseite der Füße, wo sie zwischen einigen hornartigen, warzenförmigen Erhabenheiten hervortreten. Der Schwanz wird von einer lederartigen Haut umhüllt, welche auf der Oberseite ziemlich glatt ist und vierzehn bis sechzehn fast schildähnliche Querwülste zeigt, während er auf der Unterseite mit zahlreichen warzenartigen Rauhigkeiten besetzt ist. Die beiden Zitzen liegen auf der Brust. Die Farbe des Bandes wie der Haare ist schmuzig gelblich-weiß, auf der Unterseite des Körpers etwas heller. Die Augen sind schwarz. Die Länge des Körpers beträgt 13 Centim., die des Schwanzes 3,5 Centim., die Höhe am Widerrist 5 Centim."

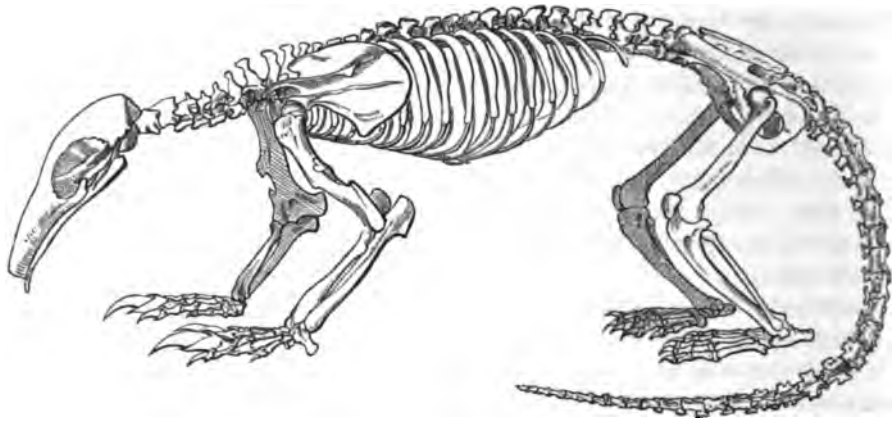
In den Werken über Thierkunde findet sich über die Lebensweise des Schildwurfs bloß folgendes: Das Thier lebt in sandigen Ebenen und gräbt sich, ganz wie unser europäischer Maulwurf, lange Gänge unter dem Boden, vermeidet es sorgsam, diesen Palast unter der Erde zu verlassen und kommt wahrscheinlich bloß durch Zufall an die Oberfläche herauf. Es soll mit der größten Schnelligkeit den Boden durchwühlen oder wie der Maulwurf geradezu durchlaufen, auf der Oberfläche der Erde dagegen langsam und ungeschickt sich bewegen. Höchst wahrscheinlich jagt es Kerfen und Würmern nach, vielleicht nimmt es auch mit zarten Wurzeln vorlieb. Ueber die Fortpflanzung weiß man nur soviel, daß die Vermehrung eine geringe ist. Die Eingebornen behaupten, das Weibchen trage seine Jungen versteckt unter der Gürteldecke.

Man sieht, wie dürftig diese Mittheilungen und wie viele von ihnen bloße Vermuthungen sind. Um so angenehmer war es mir, von meinem Freunde Göring noch einiges zu erfahren. „Der Schildwurf", so berichtet er mir, „lebt nicht bloß in der Provinz Mendoza, sondern auch in San Luis, und zwar nach den Versicherungen eines alten glaubwürdigen Landwirtes in weit größerer Anzahl als in Mendoza, obwohl er hier bekannter ist, jedenfalls weil die Naturforscher öfter nach ihm gefragt haben. Die Spanier nennen ihn Bicho ciego, weil sie glauben, daß er ganz blind wäre; einzelne aber geben ihm den Namen Juan calado (Hans mit Spitzenbesatz). Unter ersterem Namen kennt ihn jeder Mendozino, welcher sich einigermaßen um die Thiere seiner Heimat bekümmert.

„Das Thierchen bewohnt sandige, trockene, steinige Gegenden, hauptsächlich solche, welche mit dornigem Gestrüpp und Kaktus bewachsen sind. Den Tag über hält es sich stets im Innern der Erde versteckt; nachts aber erscheint es auch auf der Oberfläche, und namentlich bei Mondscheine läuft es außen umher, am liebsten unter Gebüschen. Nach allen sicheren Angaben verweilt es niemals lange vor seinem Baue und entfernt sich auch immer nur auf wenige Schritte von der Mündung der Höhle. Die Fährte, welche es zurücklässt, ist so eigenthümlich, daß man unsern „Spitzenhans" augenblicklich daran erkennen kann. Der Gang ist nämlich nur ein Fortschieben der Beine; das Thier vermag es nicht, die schwerbewaffneten Füße hoch genug zu erheben, und schleift sie bloß auf dem Boden dahin. So bilden sich zwei neben einander fortlaufende Streifen im Sande, welche noch besonders dadurch sich auszeichnen, daß sie immer in den mannigfaltigst verschlungenen Windungen sich dahinziehen. Die Mündungen des Baues sind auch noch an Einem kenntlich: Der Schildwurf schleudert beim Herausgehen, wahrscheinlich mit den nach außen gedrehten Vorderpfoten, wohl nach Art des Maulwurfes, die Erde weg, welche ihn hindert, und diese fällt in zwei kleinen Häufchen zu beiden Seiten hin, so daß in der Mitte gewissermaßen ein Gang bleibt. Kein anderer Höhlenbauer Südamerikas verfährt in dieser Weise."

Ueber die Fortpflanzung weiß man gar nichts. Man jagt das Thier nirgends regelmäßig, sondern fängt es nur zufällig, vorzugsweise beim Auswerfen der Bewässerungsgräben, welche man da zieht, wo man Felder anlegen will. Einige Male ist es auch beim Fange anderer Gürtelthiere mit gefunden worden. In der letztern Zeit hat man, der häufigen Nachfragen wegen, sich etwas mehr Mühe gegeben, Bicho ciegos zu erlangen; doch muß dies sehr schwer sein, da Göring, welcher sich sieben Monate dort aufhielt, trotz aller Anstrengungen und der lockendsten Versprechungen nicht ein einziges lebend oder frisch getödtet erhalten konnte. Noch heutigen Tages bildet der Bicho ciego einen Gegenstand der Bewunderung der Eingeborenen. Man läßt jeden Gefangenen so lange leben, als er leben kann, und bewahrt ihn dann als große Merkwürdigkeit auf, sogut es eben gehen will, wie es überhaupt den Südamerikanern eigen ist, Thiere, welche ihnen merkwürdig vorkommen, in der Gefangenschaft zu halten, ohne daß sie jedoch daran dächten, sie auch zu pflegen. Da die Leute das Abbälgen und Ausstopfen nicht verstehen, findet man Schildwürfe als Mumien in ihren Händen, und zwei solcher Mumien erhielt auch Göring, beziehentlich Burmeister, während der genannten Zeit des Aufenthaltes in Mendoza.

Die Familie der Ameisenfresser (Entomophaga) ist noch artenarmer als die vorhergehende; die Arten haben aber so viel Selbständiges, daß die meisten auch als Vertreter eigener Sippen betrachtet werden müssen. Es läßt sich deshalb im allgemeinen nicht viel über sie sagen. Ueber die Begrenzung der Gruppe ist man noch keineswegs einig. Die einen rechnen die Erdferkel zu den Gürtelthieren, die anderen zu den Ameisenfressern, diese fassen Gürtelthiere, Erdferkel, Ameisenbären und Schuppenthiere zu einer Familie zusammen, und jene möchten jede Sippe zu einer besonderen Familie erheben.



Gerippe der Tamandua. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Der langgestreckte, mit Haaren, Borsten oder Schüppen bedeckte Leib dieser Thiere ruht auf niedrigen, starken Beinen. Der Hals ist kurz, dick und wenig beweglich, der Kopf lang, die Schnauze walzenförmig, der Schwanz bei den einen lang und buschig, bei den anderen sehr lang, glatthaarig und greiffähig, bei einigen wieder kurz und schlaff, bei einigen mehr oder minder stumpf und mit Schuppen bedeckt. An den kurzen Füßen sitzen vorn zwei bis vier, hinten vier bis fünf Zehen, welche mit sehr starken Grabnägeln versehen sind; diese Nägel aber unterscheiden sich bei jeder einzelnen Sippe, ja bei jeder einzelnen Art sehr wesentlich. Auch das Gebiß zeigt große Unterschiede. Bei den Erdferkeln besteht es nur aus Backenzähnen in veränderlicher Anzahl, je nach dem Alter des Thieres, und zwar finden sich fünf bis acht in jeder Reihe des Oberkiefers und fünf bis sechs in jeder Reihe des Unterkiefers, bei den Ameisenbären und Schuppenthieren dagegen sucht man vergeblich nach Zähnen. Der Mund ist so klein, daß er eigentlich nur ein Loch vorn an der Schnauze bildet, durch welches die Zunge eben heraus und herein geschoben werden kann. Diese erinnert lebhaft an die der Spechte und hat unseren Thieren mit Fug und Recht den Namen „Wurmzüngler" verschafft; denn sie ähnelt wirklich einem langen Wurme und kann durch eigenthümliche Muskeln auffallend weit aus dem Maule gestoßen werden. Im Gerippe finden sich dreizehn bis achtzehn rippentragende, zwei bis sieben rippenlose, vier bis sechs Lenden- und fünfundzwanzig bis vierzig Schwanzwirbel. Die Rippen sind stark und breit bei den wahren Ameisenfressern, rund und schmal bei den Erdschweinen ꝛc.

Die Ameisenfresser bewohnen die Steppen Süd- und Mittelafrikas, Südasiens und einen großen Theil von Südamerika. Trockene Ebenen, Felder, Steppen oder auch Wälder, in denen es zahlreiche Ameisen- und Termitenhaufen gibt, sind ihre Wohnplätze. Je öder und einsamer die Gegend ist, um so mehr geeignet erscheint sie den Ameisenfressern; denn um so ungestörter können sie ihrem Vernichtungskriege gegen die pflanzenverwüstenden Termiten obliegen. Die meisten Arten wohnen in selbstgegrabenen, großen, unterirdischen Höhlen oder tiefen Gängen und verstehen das Graben so meisterhaft, daß sie in kürzester Frist einen neuen Gang sich ausscharren, ebensowohl, um einen Raubzug gegen das Heer der Ameisen zu unternehmen, als um sich vor Verfolgungen zu schützen; andere Arten leben theils in Löchern zwischen den Baumwurzeln, theils auf den Bäumen. Kein einziger Ameisenfresser hat einen bestimmten Aufenthalt, alle Arten schweifen umher und bleiben da, wo es ihnen gefällt, an nahrungsreichen Orten länger als an nahrungsarmen. Mit Tagesanbruch wird ein Gang gegraben, und in ihm verhält sich der Ameisenfresser bis zum Abend, dann kommt er heraus und trollt weiter. Nur die auf den Bäumen lebenden sind wirkliche Tagthiere, alle übrigen abgesagte Feinde des Lichtes. Der Geselligkeit feind oder nicht zugethan, lebt jeder einzelne für sich und höchstens zur Zeit der Paarung, aber immer nur

kurze Zeit, mit seinem Gatten zusammen. Alle sind mehr oder weniger träge und schläfrige Gesellen, schwerfällig, langsam, unbeholfen in ihren Bewegungen, langweilig in ihrem Wesen, stumpfsinnig, dumm und ungeschickt. Bei manchen ist der Gang ein höchst sonderbares Fortholpern, da sie bloß mit der Sohle der Hinterfüße und dem Außenrande der Vorderfüße den Boden berühren, also gleichsam auf den Nägeln gehen und sich auch keineswegs beeilen, vorwärts zu kommen. Ein Schritt nach dem anderen wird langsam gemacht, und der Schwanz muß noch helfen, um das Gleichgewicht zu vermitteln. Das dicke Erdschwein trollt oder trabt mit kurzen, schnellen Schritten dahin, der arme Ameisenbär aber humpelt in einem wirklich mühseligen Galopp fort, obgleich er rasch sich fördert. Die kletternden Arten sind viel geschickter, und der starke Wickelschwanz thut ihnen dabei gute Dienste.

Alle nehmen ihre Nahrung auf höchst sonderbare Weise zu sich. Sie öffnen mit ihren furchtbaren Krallen einen Termitenbau oder einen Ameisenhaufen, strecken ihre lange, klebrige Zunge hinein, lassen die erbosten Kerfe sich wüthend darauf festbeißen und ziehen sie plötzlich, wenn das bewegliche Heer in wimmelndem Gedränge auf dem klebrigen Faden herumtanzt, in den Mund zurück, sammt allen Kerfen, welche gerade darauf sich befinden. In dieser Weise nähren sich unseres Wissens nur wenige andere Thiere, Spechte und Wendehälse nämlich, vielleicht noch, wie bereits bemerkt, die Lippenbären. Einige Ameisenfresser können auch kleine Würmer, Käfer, Heuschrecken und andere Kerfe mit den Lippen aufnehmen und verschlucken, und die kletternden Arten sind im Stande, mit ihrer langen Zunge verborgene Kerfe und Würmer aus Ritzen und Höhlen nach Spechtart hervorzuziehen.

Unter den Sinnen dürften Geruch und das Gehör am meisten ausgebildet sein; Gefühl offenbart sich auf der Zunge; die übrigen Sinne scheinen ungemein stumpf zu sein. Ihre geistigen Fähigkeiten sind höchst gering. Sie sind ängstlich, vorsichtig, harmlos, kurz schwachgeistig, und nur wenige machen von ihren furchtbaren Waffen Gebrauch, umfassen ihre Feinde mit den langen Armen und Krallen und zerfleischen sie auf gefährliche Art. Die Stimme besteht in einer Art von Brummen, Murren oder Schnauben; eine Art scheint aber vollkommen stumm zu sein. Das Weibchen bringt nur ein Junges zur Welt, schützt und vertheidigt es mit großer Liebe und schleppt es unter Umständen lange auf dem Rücken umher.

Dem Menschen werden bloß diejenigen Arten schädlich, welche in der Nähe der Wohnungen ihrem Ameisenfange nachgehen und zu diesem Zwecke den Boden auf weite Strecken hin unterwühlen. Dagegen nützt man die erlegten Ameisenfresser, indem man Fleisch, Fell und Fett, auch wohl die Krallen verwerthet.

In der ersten Hauptgruppe vereinigen wir die Erdferkel (Orycteropina), plumpe Thiere mit dickem, ungeschicktem, dünnborstig behaartem Leibe, dünnem Halse, langem, schmächtigen Kopfe, walzenförmiger Schnauze, mittellangem, kegelförmigem Schwanze und kurzen, verhältnismäßig dünnen Beinen, von denen die vorderen vier, die hinteren fünf Zehen haben, welche mit sehr starken, fast geraden und platten, an den Rändern schneidenden, hufartigen Nägeln bewehrt sind. Das Maul ist hier noch ziemlich groß, die Augen stehen weit nach hinten, die Ohren sind sehr lang. Im Oberkiefer finden sich, so lange das Thier jung ist, in jeder Seite acht, im Unterkiefer sechs, bei alten Thieren dagegen dort nur fünf und hier bloß vier walzenähnliche, wurzellose, faserige und aus unzähligen feinen, senkrecht dicht neben einanderstehenden Röhren zusammengesetzte Zähne, welche auf der Kaufläche ausgefüllt, am entgegengesetzten Ende aber hohl sind. Der Durchschnitt eines solchen Zahnes sieht täuschend dem eines spanischen Rohres ähnlich. Die vordersten Zähne sind klein und eiförmig, die mittleren an beiden Seiten der Länge nach ausgehöhlt, als wenn sie aus zwei zusammengewachsenen Cylindern zusammengesetzt wären, die

hinterſten wieder klein und den erſten ähnlich. Im übrigen Gerippe zeichnen ſich namentlich die dünnen und runden Rippen, dreizehn an der Zahl, und die hohen, dünnen Fortſetzungen der Halswirbel aus.

Man hat drei Arten dieſer Gruppe unterſchieden, neuerdings aber vielfach Zweifel an deren Selbſtändigkeit erhoben und in der That auch durchgreifende Unterſchiede nicht feſtzuſtellen vermocht. Das Erdferkel (Orycteropus capensis, beziehentlich O. aethiopicus und senegalensis) erreicht eine Geſammtlänge von 1,9 Meter, wovon der Schwanz etwa 85 Centim. wegnimmt, bei einem Gewichte von 50 bis 60 Kilogramm. Die Haut iſt ſehr dick, mit glatt anliegenden und ziemlich ſpärlich vertheilten, ſteifen und borſtenartigen Haaren bekleidet, das Haar auf der Oberſeite des Körpers etwas kürzer als auf der Unterſeite, wo es namentlich an den Zehenwurzeln büſchelartig hervortritt, die Färbung eine ſehr gleichmäßige. Rücken und Seiten ſind gelblichbraun mit röthlichem Anfluge, Unterſeite und Kopf licht-röthlichgelb, Hintertheil, Schwanzwurzel und Gliedmaßen braun, neugeborene Junge fleiſchfarben.

Die holländiſchen Anſiedler am Vorgebirge der guten Hoffnung haben dem Thiere, weil deſſen Fleiſch im Geſchmack dem des wilden Schweines nahe kommt, den Namen Erdferkel (Ardvarkens) beigelegt, auch von jeher eifrig Jagd auf dasſelbe gemacht und es daher gut kennen gelernt. Noch zu Buffons Zeit galt es für ein durchaus fabelhaftes Geſchöpf; der große Naturforſcher beſtritt Kolbe's erſte Beſchreibung, welche aus dem Anfange des vorigen Jahrhunderts herrührt, ganz entſchieden, obgleich dieſe Beſchreibung heute noch für uns mehr oder weniger die maßgebende iſt.

Das Erdferkel bewohnt Süd- und Mittelafrika, hier von der Oſt- bis zur Weſtküſte reichend, nach Art der Gürtelthiere vorzugsweiſe das flache Land, Wüſten und Steppen bevölkernd, wo Ameiſen und Termiten das große Wort führen. Es iſt ein einſames Geſchöpf, kaum geſelliger als die Gürtelthiere, obgleich man zuweilen ihrer mehrere beiſammen findet; denn ſtreng genommen lebt jedes einzelne Erdſchwein für ſich, bei Tage in großen, ſelbſtgegrabenen Höhlen ſich verbergend, bei Nacht umherſchweifend. In den Steppen Kordofâns, und zwar ebenſowohl in den mit dünnem Walde beſtandenen Niederungen wie in den weiten, mit hohem Graſe bewachſenen Ebenen, wo nur wenige Büſche ſich finden, habe ich ſeine Höhlen oft geſehen und viel von ſeiner Lebensweiſe vernommen, das Thier ſelbſt jedoch niemals zu Geſicht bekommen. Die Nomaden nennen es Abu-Delâf oder Vater, Beſitzer der Nägel, und jagen ihm eifrig nach. Erſt Heuglin war ſo glücklich, eines dieſer Thiere lebendig zu erhalten, und konnte auch über die Lebensweiſe genauere Nachrichten geben. Von ihm erfuhr ich ungefähr folgendes: Das Erdſchwein ſchläft den Tag über in zuſammengerollter Stellung in tiefen, ſelbſtgegrabenen Erdlöchern, welche es gewöhnlich hinter ſich zuſcharrt. Gegen Abend begibt es ſich ins Freie, um ſeiner Nahrung nachzugehen. Sein Lauf iſt keineswegs beſonders raſch, aber es führt während desſelben ganz eigenthümliche und ziemlich weite Sprünge aus. Dabei berührt es mit der ganzen Sohle den Boden, trägt den Kopf mit am Nacken zurückgelegten Ohren ſenkrecht gegen die Erde gerichtet, den Rücken gekrümmt, und ſchleppt den Schwanz zur Erhaltung des Gleichgewichts mehr oder weniger auf dem Boden fort. Die Schnauzenſpitze geht ſo dicht über letzterem hin, daß der Haarkranz, welcher die Naſenlöcher umgibt, ihn förmlich fegt. Von Zeit zu Zeit ſteht es ſtill, um zu horchen, ob kein Feind in der Nähe iſt, dann geht es weiter. Dabei wird augenſcheinlich, daß Geruch und Gehör die ausgebildetſten Sinne ſind; denn ebenſoviel, wie es mit den Ohren arbeitet, gebraucht es die Naſe. Den Naſenkranz ſchnellt es durch eine raſche Bewegung der Naſenhaut beſtändig hin und her, und hier und dort richtet es prüfend die lange Schnauze empor, um ſchnoppernd ſeiner Beute nachzuſpüren. So geht es fort, bis es die Spur einer Ameiſenheerſtraße findet. Dieſe wird verfolgt bis zum Baue der Ameiſen, und dort beginnt nun die Jagd, ganz nach Art der Gürtelthiere oder noch mehr der eigentlichen Ameiſenfreſſer. Es beſitzt eine unglaubliche Fertigkeit im Graben. Wenige Augen-

Band II. S. 510.

Erdferkel.

blicke genügen ihm vollkommen, um sich gänzlich in die Erde einzuwühlen, der Boden mag so hart sein, wie er will. Beim Graben arbeitet es mit den starken Krallen der Vorderfüße und wirft große Erdklumpen mit gewaltiger Kraft rückwärts; mit den Hinterfüßen schleudert es dann die losgeworfene Erde soweit hinter sich, daß es in einen förmlichen Staubregen eingehüllt wird. Wenn es an einen Ameisen- oder Termitenbau kommt, beschnoppert es ihn zuerst sorgfältig von allen Seiten; dann geht das Graben los, und das Thier wühlt sich in die Erde, bis es auf das Hauptnest oder wenigstens einen Hauptgang der Kerfe geräth. In solche Hauptgänge, welche bei den Termitenhügeln meist 2 Centim. im Durchmesser haben, steckt nun das Erdferkel seine lange, klebrige Zunge, läßt sie voll werden, zieht sie dann mit den Ameisen zurück, und wiederholt dies so lange, bis es sich vollkommen gesättigt hat. Manchmal schlürft es auch geradezu mit den Lippen hunderte von Ameisen auf einmal ein; in dem eigentlichen Neste der Termiten aber, in welchem Millionen dieser Kerfe durch einander wimmeln, frißt es fast, wie ein Hund, mit jedem Bissen hunderte zugleich verschlingend. So geht es von einem Baue zum andern und richtet unter den alles verwüstenden Termiten nun seinerseits die größte Verheerung an. Mit dem Grauen des Morgens zieht es sich in die Erde zurück, und da gilt es ihm nun ganz gleich, ob es seine Höhle findet oder nicht; denn in wenig Minuten hat es sich so tief eingegraben, als es für nöthig findet, um den Tag in vollster Sicherheit zu verpassen. Erscheint die Höhle noch nicht tief genug, so gräbt es bei herannahender Gefahr weiter. Es ist keinem Feinde möglich, ihm nach in die Höhle einzudringen, weil es die ausgescharrte Erde mit so großer Kraft nach hinten wirft, daß jedes andere Thier sich bestürzt zurückzieht. Selbst für den Menschen hält es schwer, ihm nachzugraben, und jeder Jäger wird nach wenigen Minuten vollständig von Erde und Sand bedeckt.

Das Erdferkel ist außerordentlich vorsichtig und scheu und vergräbt sich auch nachts bei dem geringsten Geräusche unverzüglich in die Erde. Sein Gehör läßt ihm die Ankunft eines größeren Thieres oder eines Menschen von weitem vernehmen, und so ist es fast regelmäßig in Sicherheit, ehe die Gefahr sich naht. Seine große Stärke befähigt es übrigens auch, mancherlei Gefahren abzuwehren. Der Jäger, welcher ein Erdferkel wirklich überrascht und festhält, setzt sich damit noch keineswegs in den Besitz der erwünschten Beute. Wie das Gürtelthier stemmt es sich, selbst wenn es nur halb in seiner Höhle ist, mit aller Kraft gegen die Wandungen derselben, gräbt die scharfen Klauen fest ein, krümmt den Rücken und drückt ihn mit solcher Gewalt nach oben, daß es kaum möglich wird, auch nur ein einziges Bein auszulösen und das Thier herauszuziehen. Ein einzelner Mann vermag dies nie; selbst mehrere Männer haben genug mit ihm zu thun. Man verfährt daher ganz ähnlich wie in Amerika mit den Gürtelthieren. Die Eingeborenen Ostsudâns nähern sich vorsichtig dem Bau, sehen an der in der Mündung liegenden Erde, ob ein Erdferkel darin ist oder nicht, und stoßen nun plötzlich mit aller Kraft ihre Lanze in die Tiefe der Höhle. Ist diese gerade, so wird auch regelmäßig das Schwein getroffen, ist sie krumm, so ist die Jagd umsonst. Im entgegengesetzten Falle aber haben die Leute ein ziemlich leichtes Spiel; denn wenn auch das Erdschwein nicht gleich getödtet werden sollte, verliert es doch sehr bald die nöthige Kraft zum Weiterscharren, und neue Lanzenstiche enden sein Leben. Gelingt es, das Thier lebend aus seinem Gange herauszureißen, so genügen ein paar Schläge mit dem Stocke auf den Kopf, um es zu tödten. Am Kongo fängt man es in eisernen Schlagfallen und jagt es nachts mit Hunden. Diese sind selbstverständlich nicht im Stande, das Thier festzuhalten, denn das Erdferkel vergräbt sich vor ihren Augen in die Erde, sie bezeichnen aber den Ort, wo man es aufzusuchen hat.

Ueber die Paarung und Fortpflanzung fehlen noch genauere Nachrichten. Im Mai und Juni wirft das Weibchen ein einziges Junges, welches nackt zur Welt kommt und sehr lange von der Alten gesäugt wird. Nach Jahresfrist ist dasselbe am stärksten behaart; später reiben sich die Haare durch das Arbeiten unter der Erde mehr und mehr ab.

Heuglin fütterte ein von ihm gefangen gehaltenes Erdferkel mit Milch, Honig, Ameisen, Datteln und anderen Früchten. Das Thier wurde bald zahm, gewöhnte sich an den Pfleger und

folgte ihm nach, wenn dieser im Hofe umherging. Durch seine sehr komischen Sprünge gewährte es Vergnügen, war jedoch im ganzen ein stumpfer und langweiliger Gesell, welcher, sobald er konnte, sich vergrub und fast den ganzen Tag über schlief. Für seine Losung, welche einen sehr durchdringenden Geruch besitzt, scharrte er stets, bevor er derselben sich entledigte, mit den Hinterfüßen eine kleine Grube aus, welche mittels der Vorderfüße wieder mit Erde überdeckt wurde.

Neuerdings ist das Erdferkel wiederholt nach Europa gebracht worden, hat sich hier auch bei entsprechender Pflege über Jahresfrist gehalten. Ich habe es in den Thiergärten von London und Berlin sowie in der kaiserlichen Menagerie zu Schönbrunn gesehen. Ungeachtet seiner Schlaftrunkenheit bei Tage verfehlt es nicht, die Aufmerksamkeit eines jeden Thierfreundes auf sich zu lenken. Zu Heuglins Angabe habe ich hinzuzufügen, daß es auch sitzend zu schlafen pflegt, indem es sich auf die langen Hinterfüße und den Schwanz wie auf einen Dreifuß stützt und den Kopf mit der langen Schnauze zwischen den Schenkeln und Vorderbeinen zu verbergen sucht. Störungen berühren es in empfindlicher Weise, und es sucht sich auch jeder Behelligung seitens Unbekannter möglichst zu erwehren. Hat es Erde zu seiner Verfügung, so wirft es in solchem Falle diese scharrend hinter sich, um damit den sich Nähernden abzutreiben; läßt man sich trotzdem nicht abschrecken, so gebraucht es seinen Schwanz als Vertheidigungswaffe, indem es mit demselben nach rechts und links Schläge austheilt, welche kräftig und wegen der harten, fast spitzigen Borsten ziemlich fühlbar sind. Nach Versicherung eines Wärters soll es im Nothfalle auch die Hinterfüße zur Abwehr benutzen. Man füttert das Thier mit feingehacktem Fleische, rohem Ei, Ameisenpuppen und Mehlbrei, ersetzt ihm damit seine natürliche Nahrung jedoch nur sehr unzureichend. Auch unter dem Mangel an Bewegung scheint es zu leiden, bekommt leicht Geschwüre und wunde Stellen und geht infolge dessen früher zu Grunde, als dem Pfleger lieb ist.

Nur in Gegenden, welche oft Karawanen durchziehen, wird das Erdschwein dem Menschen durch sein Graben schädlich, sonst verursacht es eher Nutzen als Schaden. Nach seinem Tode findet es vielfache Verwendung. Das Fleisch ist dem des Schweines ähnlich und geschätzt; die dicke, starke Haut wird zu Leder verarbeitet.

Die Ameisenbären (Myrmecophagina), welche eine zweite Unterfamilie bilden, haben, wie bemerkt, mit dem Erdschweine nur geringe Aehnlichkeit. Der Körper ist gestreckter, der Kopf und zumal die Schnauze noch weit mehr verlängert als bei dem Erdferkel; der Schwanz erreicht fast die Hälfte der Körperlänge. Ein dichter, struppiger, eigenthümlicher Pelz deckt den Leib, zumal die Oberseite. Die hinteren Gliedmaßen sind schlank und schwächer als die vorderen. Beide Füße zeigen im Gerippe fünf Zehen, welche jedoch nicht sämmtlich mit Krallen bewaffnet sind. Die Mundspalte ist sehr eng, die Zunge aber lang, dünn und gerundet, an einen Wurm erinnernd. Die Ohren und Augen sind sehr klein. Noch auffallender ist der innere Leibesbau. Durch die Verlängerung des Antlitztheiles wird die Schnauze lang, röhrenförmig; der Zwischenkiefer ist sehr klein und gekrümmt, mit dem Oberkiefer auch bloß durch Knorpel verbunden. Vergeblich sucht man nach Zähnen; jede Spur derselben fehlt. Funfzehn bis achtzehn Rückenwirbel tragen Rippen, zwei bis sechs sind rippenlos, vier bis sechs bilden das Kreuz, neunundzwanzig bis vierzig den Schwanz. Die Rippen werden so außerordentlich breit, daß ihre Ränder sich decken und alle Räume zwischen den Knochen verschwinden. Das Schlüsselbein ist bei einem Ameisenbären verkümmert, bei einem anderen sehr entwickelt und fehlt bei einem dritten gänzlich. Die Armknochen sind überaus stark. Eigene Muskeln bewegen die sehr lange, runde, mit spitzigen, hornartigen, kleinen Stacheln besetzte Zunge, welche durch außerordentlich entwickelte Speicheldrüsen fortwährend mit klebrigem Schleime überzogen wird. Das Herz ist verhältnismäßig klein. Die Schlagadern bilden Wundernetze an den Schenkeln.

Wir verdanken namentlich Azara, Rengger und Henfel vortreffliche Beſchreibungen und Lebensſchilderungen der Ameiſenbären. „Die Nachrichten über die Lebensweiſe dieſer Thiere", ſagt Henfel, „enthalten gewiß noch manche Fabeln. Ich will nicht die Angaben anderer über dieſen Punkt bemäkeln, ſondern nur meine eigenen Erfahrungen anführen. Nach dieſen nähren ſich die beiden in Rio Grande do Sul vorkommenden Arten nur von Ameiſen, niemals von Termiten. Um die Glaubwürdigkeit dieſer Angabe beurtheilen zu laſſen, iſt es nöthig, einen Blick auf die Lebensweiſe der Termiten ſelbſt zu werfen.

„In Südbraſilien ſieht man überall auf dem ſogenannten Campo im hohen Graſe wie an den Straßen die grauen Hügel der Termiten. Sie haben die Form und Größe eines Zuckerhutes und erinnern an die Maulwurfshügel auf unſeren Wieſen, nur daß ſie höher und ſpitziger ſind; am häufigſten bemerkt man ſie an den tiefer gelegenen Stellen des Campo, doch nie im Sumpfe; auf dem feſten rothen Lehmboden ſcheinen ſie zu fehlen; wenigſtens erinnere ich mich nie, Termitenhügel von dieſer Farbe geſehen zu haben; im Walde trifft man ſie auch nicht. Oeffnet man einen ſolchen Hügel, deſſen Maſſe einen ziemlich hohen Grad von Feſtigkeit beſitzt, ſo gelangt man zu unregelmäßig angelegten Hohlräumen. Aber kein Gewimmel wie in einem zerſtörten Ameiſenhaufen bietet ſich uns dar. Jene Hohlräume ſind meiſtentheils leer, und die wenigen Termiten, welche man erblickt, ziehen ſich bald in die Tiefe zurück; denn ſie ſind außerordentlich lichtſcheue Thiere und erſcheinen in der Regel erſt des Nachts, um den angerichteten Schaden auszubeſſern. Ihr eigentlicher Aufenthalt iſt ziemlich tief in der Erde, und jener Hügel nicht von außen zugetragen, ſondern aus den Erdmaſſen gebildet, welche die Termiten aus der Erde hervorgeholt haben, als ſie ihren Bau gruben. Aber ſie legen nicht dieſe Stoffe in einiger Entfernung nieder, wie dies manche Ameiſen thun, ſondern führen aus denſelben über ihrem Baue jenes feſte, kegelförmige Gebäude aus, welches beſtimmt iſt, ihn zu ſchützen und z. B. das Einbrechen eines ſchweren Thieres in die unterhöhlte Erde zu verhüten. Inwieweit nun die Termiten ihren Hügel mit den zahlreichen Kammern noch weiter benutzen, habe ich nicht ermittelt, da ich mich der Beobachtung der Thiere nicht hingeben konnte.

„Man erſieht aus dieſer Darſtellung, daß die Ameiſenbären bei dem Eröffnen der Termitenhügel nicht ihre Rechnung finden würden. Sie bedürfen des Gewimmels zahlloſer Kerfe, um ſich auf die bekannte Weiſe mit ihrer langen, wurmförmigen Zunge eine hinreichende Menge von Nahrung zu verſchaffen. Auch ſcharren ſie keine Löcher in die Erde. Ihre langen, gekrümmten und ſpitzigen Krallen ſind keine Grabkrallen, ſondern in Verbindung mit den ſtarken Ballen der Hand nur zum Zerbrechen harter Rinden, entweder an Bäumen oder an den Bauten mancher Ameiſen zu gebrauchen. Sie würden auch ohne Zweifel damit den harten Mantel der Termitenhügel zerbrechen können, doch müßte eine ſolche gewohnheitsmäßige Beſchäftigung eine ſtarke Abnutzung der Krallen zur Folge haben, wie ſie aber in der That nicht gefunden wird. Auch ſuchen ja bekanntlich die Ameiſenfreſſer die Krallen ihrer Vorderfüße dadurch zu ſchonen, daß ſie mit dem Außenrande der Sohle auftreten. Thiere, welche die Erde aufſcharren, würden dies niemals thun.

„Damit ſtimmt durchaus die thatſächliche Erfahrung. Sämmtliche kleine Ameiſenfreſſer, welche ich unterſuchen konnte, hatten den Magen mit Ameiſen gefüllt, ſelbſt in ſolchen Orten, wo die Termitenhügel ſehr häufig waren. In Betreff des großen Ameiſenfreſſers habe ich keine eigenen Erfahrungen machen können; doch erzählten mir glaubwürdige Jäger, daß man ſeine Anweſenheit im Urwalde am leichteſten an ſeinem Kothe erkenne, welcher nur aus den unverdauten Schalen der Ameiſen beſtehe. Auch ſei beim Oeffnen des Thieres ſtets ein deutlicher Ameiſengeruch zu ſpüren. Von den Ameiſenbären haben alſo die Termiten nichts zu fürchten, dagegen beſitzen ſie einen gefährlichen Feind unter den Gürtelthieren.

„Bekannt ſind die Erzählungen von dem Kampfe des großen Ameiſenbären mit dem Jaguar, den er durch ſeine Umarmung tödten ſoll. Man hört ſolche Geſchichten überall im Lande, doch ſind ſie wahrſcheinlich Fabeln. Wenn auch der große Ameiſenbär in ſeinen Armen eine unglaub-

liche Kraft besitzt, so ist dafür sein Kopf um so wehrloser, und ein einziger Biß des von ihm gefaßten Jaguar würde genügen, ihn zu tödten. Dagegen soll er in der That die stärksten Hunde, wenn sie sich ihm unvorsichtiger Weise zu sehr nähern, ergreifen und ihnen in der Umarmung seine furchtbaren Klauen in den Rücken pressen, wenn der Jäger nicht gleich zur Hülfe herbeieilen kann."

Ich habe Henfels Angaben nicht weglassen wollen, obgleich ich überzeugt bin, daß die Ameisenbären sehr wohl im Stande sind, Termitenbaue aufzubrechen, und dies häufig, vielleicht regelmäßig auch thun. Andere glaubwürdige Reisende treten für diese Thatsache ein und beziehen sich, wie aus dem Nachfolgenden hervorgehen wird, ebenfalls auf eigene Beobachtungen.

Die größte und bekannteste Art der Unterfamilie (Myrmecophaga jubata) wird in Paraguay Yurumi, was in dem Guaranischen so viel wie „kleiner Mund" bedeutet, in Brasilien dagegen Tamandu genannt. Der Pelz dieses sehr großen und auffallenden Thieres besteht aus dichten, steifen, rauh anzufühlenden Borstenhaaren. Kurz am Kopfe, verlängern sich dieselben längs des Nackens und Rückgrates, wo sie eine Mähne bilden, bis auf 24 Centim., und am Schwanze von 26 bis 40 Centim. Länge, während sie am übrigen Körper, um und an den Beinen, bloß 8 bis 11 Centim. lang sind. Diese Haare liegen entweder mit rückwärts gedrehter Spitze am Körper oder hängen an der Seite herunter; nur am Kopfe stehen sie senkrecht empor. Die, welche die Schwanzquaste bilden, sind seitwärts zusammengedrückt und erscheinen lanzettartig. Nackt sind bloß die Schnauzenspitze, die Lippen, die Augenlider und die Fußsohlen. Die Farbe des Pelzes ist ziemlich verschieden. Am Kopfe erscheint als Gesammtfarbe Aschgrau mit Schwarz gemischt, weil hier die Haare abwechselnd schwarz und aschgrau geringelt sind. Fast die nämliche Färbung haben der Nacken, der Rücken und zum Theil auch die Seiten des Rumpfes, die vorderen Beine und der Schwanz. Die Kehle, der Hals, die Brust, der Bauch, die Hinterfüße und die untere Seite des Schwanzes sind schwarzbraun. Ein schwarzer, anfangs 13 bis 15 Centim. breiter, nach hinten spitz zulaufender Streifen erstreckt sich vom Kopfe und der Brust über den Rücken in schiefer Richtung bis zum Kreuze und wird eingefaßt von zwei schmalen, blaßgrauen Streifen, die mit ihm gleichlaufen. Eine schwarze Binde bedeckt das Ende des Vorderarmes, und auch die Zehen der Vorderfüße sowie die nackten Theile des Körpers sind schwarz. In der Jugend sind die Ameisenfresser im allgemeinen lichter als im Alter; die Haare haben auch noch nicht die lichten Ringe wie später. Die Länge des erwachsenen Yurumi beträgt 1,3 Meter, die Länge des Schwanzes ohne Haare 68 Centim., mit den Haaren aber wenigstens 95 Centim., oft etwas darüber. Somit erreicht das Thier eine Gesammtlänge von 2,3 Meter; aber man findet zuweilen alte Männchen, welche noch größer sind.

„Das Aussehen des Yurumi", sagt Rengger, „ist äußerst häßlich. Sein Kopf hat die Gestalt eines langen, schmächtigen, etwas nach unten gebogenen Kegels und endet mit einer kleinen, stumpfen Schnauze. Beide Kinnladen sind gleich lang; die untere hat nur wenig Bewegung, indem der Mund bloß wie eine Spalte erscheint, welche höchstens einen starken Mannsdaumen aufnehmen kann; die Nasenlöcher sind halbmondförmig, die Augen klein und tief im Kopfe sitzend, die Ohren gleichfalls klein, etwas über 2,5 Centim. breit, ebenso lang und oben abgerundet. Der Hals scheint seiner langen Haare wegen dicker als der Hinterkopf; der Rumpf ist groß, unförmig und von oben nach unten etwas breitgedrückt; die Glieder sind kurz, die Vorderarme breit und sehr muskelig. Die vorderen Füße sind mit vier Zehen versehen, an denen sich ein dicker, gleich Adlerskrallen zusammengedrückter Nagel findet. Dieser ist an der ersten oder innersten Zehe 4,5 Centim. lang und beinahe gerade, an der zweiten 1 Centim. lang, gebogen und am innern Rande scharf; an der dritten hat er eine Länge von 6,5 Centim. und die nämliche Gestalt wie der vorhergehende, nur daß er an seinen beiden Rändern scharf ist; an der vierten Zehe endlich gleicht er in Größe und

Form dem erſten. Im Gehen und im Ruhezuſtande legt das Thier dieſe Nägel, wie die Finger einer geſchloſſenen Hand, gegen die Fußſohle zurück, indem es nicht mit der Fläche, ſondern mit dem äußern Rande der Sohle auftritt, wo ſich gleich hinter der äußerſten Zehe eine große Schwiele vorfindet. Es kann übrigens die Zehen nur ſoweit ausſtrecken, daß die Nägel mit der Fußſohle kaum mehr als einen rechten Winkel bilden. Auf der Sohlenfläche bemerkt man mehrere kleine und gegen ihren hintern Rand eine große Schwiele. Die hinteren Glieder ſind bei weitem nicht ſo ſtark gebaut wie die vorderen; ihr Fuß iſt mit fünf Zehen verſehen, deren Nägel bloß 1 bis

Yurumi (Myrmecophaga jubata). 1/12 natürl. Größe.

2 Centim. lang, von den Seiten etwas zuſammengedrückt, ſchwach gebogen und nach vorn gerichtet ſind. Das Thier tritt mit der ganzen Sohle des Hinterfußes auf. Der lange zottige Schwanz iſt hoch und ſchmal und bildet eine wahre Fahne. Die Zunge, deren Dicke nicht mehr als 9 Millim. beträgt, hat die Geſtalt eines langen, allmählich ſich zuſpitzenden Kegels und beſteht aus zwei Muskeln und zwei drüſenartigen Körpern, welche auf ihrer Grundlage ſitzen. Sie iſt der Länge nach ſehr ausdehnbar, indem das Thier ſie beinahe 50 Centim. weit zum Maule herausſtrecken kann.

„Der Yurumi kommt nicht häufig in Paraguay vor und bewohnt die menſchenleeren oder doch wenig beſuchten Felder im Norden des Landes. Er hat weder ein beſtimmtes Lager noch ſonſt einen feſten Aufenthaltsort, ſondern ſchweift bei Tage auf den Ebenen umher und ſchläft, wo ihn die Nacht überfällt; jedoch ſucht er zu letzterem Zwecke eine Stelle zu gewinnen, wo das Gras ſehr hoch iſt, oder wo ſich einige Büſche vorfinden. Man trifft ihn gewöhnlich allein an, es ſei denn, daß ein Weibchen ſein Junges mit ſich führe. Sein Gang iſt ein langſamer Schritt oder zuweilen, wenn er verfolgt wird, ein ſchwerfälliger Galopp, mit welchem er aber ſo

wenig vorrückt, daß ihn ein Mensch im Schritte einholen kann. Seine Nahrung besteht einzig und allein aus Termiten, Ameisen und den Larven von beiden. Um sich diese zu verschaffen, kratzt und reißt er mit den Nägeln seiner Vorderfüße die Erdhügel und die Erdhaufen, welche denselben zur Wohnung dienen, auf, streckt dann seine lange Zunge unter die von allen Seiten herzuströmenden Kerbthiere und zieht sie, von denselben überzogen, wieder in den Mund zurück. Dieses wiederholt er so lange, bis er gesättigt ist, oder bis keine Ameisen oder Termiten mehr zum Vorscheine kommen.

„Der Zeitpunkt der Begattung sowie die Tragzeit des Weibchens ist mir unbekannt. Es wirft im Frühjahr ein einziges Junges und trägt dasselbe einige Zeit lang mit sich auf dem Rücken umher. Das Junge scheint während mehrerer Monate zu saugen und soll, wenn es auch schon von Kerfen sich nähren kann, seine Mutter nicht verlassen, bis sie wieder trächtig ist. Wahrscheinlich gebraucht es, da ihm die Kraft zum Aufreißen der Termitenhügel noch mangelt, während dieser Zeit die Hülfe der Mutter, um leichter zu seiner Nahrung zu gelangen.

„Der vorzüglichste unter den Sinnen des Yurumi ist der Geruch, dessen Organe sehr ausgebildet sind; auf diesen folgt das Gehör; das Gesicht scheint nur schwach zu sein. Der einzige Laut, den er von sich gibt, und nur wenn er in Zorn geräth, ist eine Art von Brummen.

„Es ist ein stilles, friedliches Thier, welches weder dem Menschen noch den anderen Säugethieren den geringsten Schaden zuzufügen sucht, es sei denn, daß es heftig gereizt werde. Man kann den Yurumi auf offenem Felde weite Strecken vor sich hertreiben, ohne daß er widersteht. Wird er aber mißhandelt, so setzt er sich, wie schon Azara bemerkt, auf die Sitzbeine und die Hinterfüße und breitet die Arme gegen seinen Feind aus, um ihn mit seinen Nägeln zu fassen.

„Ich habe lange Zeit einen Yurumi besessen, welcher noch kein Jahr alt war, als ich ihn erhielt. Man hatte ihn in einer Meierei am linken Ufer des Nexay zugleich mit seiner Mutter eingefangen, welche aber nach wenigen Tagen starb. Ich zog ihn mit Milch, Ameisen und gehacktem Fleische auf. Die Milch nahm er schlürfend zu sich oder auch, indem er die Zunge darin badete und sie dann mit der wenigen, ihr anhangenden Flüssigkeit in den Mund zurückzog. Die Ameisen suchte er im Hofe und in den Umgebungen des Hauses auf. Sowie er einen Haufen ausgewittert hatte, fing er gleich an, denselben aufzukratzen, und that dies so lange, bis dessen Bewohner in großer Anzahl zum Vorscheine kamen; dann wälzte er seine Zunge unter ihnen herum und zog sie, mit hunderten von ihnen übersät, in den Mund zurück. Azara behauptet, daß der Yurumi seine Zunge in einer Sekunde zweimal ausstrecke und zurückziehe, was aber bei dem meinigen nicht der Fall war, indem er, um dieses nur einmal zu bewerkstelligen, schon mehr als eine Sekunde brauchte. Die Ameisen bleiben übrigens nicht sowohl, wie von den meisten Schriftstellern angeführt wird, auf der Zunge kleben, als daß sie sich zu ihrer Vertheidigung mit ihren Freßzangen auf derselben anklammern, was sie immer thun, wenn sie, gereizt, auf einen fremden Körper stoßen. Die schwachen und wehrlosen Termiten hingegen werden auf dem klebrigen Ueberzuge der Zunge wie auf einer Leimruthe festgehalten. Mein Yurumi fraß nicht alle Gattungen von Ameisen gleich gern, sondern liebte besonders diejenigen, welche weder große Freßzangen, noch Stacheln besitzen; eine ganz kleine Gattung, welche einen sehr stinkenden Geruch von sich gibt, verschmähte er gänzlich. Das feingehackte Fleisch, mit dem ich ihn zuweilen ernährte, mußte ihm anfangs in den Mund gestoßen werden; später aber nahm er dasselbe gleich den Ameisen vermittels der Zunge zu sich.

„Die Hälfte des Tages und die ganze Nacht brachte er schlafend zu, ohne sich dafür einen eigenen Platz zu wählen. Er schlief auf der Seite liegend und etwas zusammengerollt, indem er den Kopf zwischen die Vorderbeine steckte, die Glieder einzog, so daß sie sich berührten, und sich mit dem Schwanze bedeckte. War er wach, so ging er im Hofe umher und suchte Ameisen. Da er anfangs nicht nur die Zunge, sondern auch die Schnauze in die aufgescharrten Haufen steckte, so liefen ihm zuweilen die Kerfe über die Nase hinauf, wo er sie dann mit den Vorderfüßen recht

gut wieder abzustreifen wußte. Er besaß, so jung er auch war, große Kraft. Ich vermochte nicht, mit meinen Händen seine zwei größeren Nägel an dem Vorderfuße zu öffnen, wenn er sie gegen die Fußsohle angedrückt hatte.

„Er zeigte mehr Verstand, als man bei den anderen sogenannten zahnlosen Säugethieren antrifft. Ohne die Menschen von einander zu unterscheiden, war er doch gern um sie, suchte sie auf, gab sich ihren Liebkosungen mit Vergnügen hin, spielte mit ihnen und kletterte ihnen besonders gern in den Schoß. Folgsam war er übrigens nicht und gehorchte nur selten dem Rufe, obschon man an den Bewegungen seines Kopfes wohl sah, daß er denselben verstanden hatte. Er vertrug sich mit allen Hausthieren und ließ sich von einigen Vögeln, wie von den Helm- und Höckerhühnern, welche ich gezähmt hatte, manchen kleinen Angriff gefallen, ohne sich zu erzürnen. Wurde er aber mißhandelt, so fing er an zu murren und suchte sich mit den Klauen seiner Vorderfüße zu vertheidigen.

„Fleisch und Fell des Yurumi werden bloß von den wilden Indianern benutzt; jedoch gibt es Landleute in Paraguay, welche das letztere, unter das Betttuch gelegt, für ein untrügliches Mittel gegen das Lendenweh halten und es auch dagegen gebrauchen. Selten macht Jemand auf diesen Ameisenfresser Jagd; trifft man ihn aber zufälliger Weise auf dem Felde an, so ist es ein leichtes, ihn mit jedem Stocke durch einige Schläge auf den Kopf zu tödten. Diese Thiere sollten übrigens vom Menschen eher beschützt als verfolgt werden; statt schädlich zu sein, gewähren sie im Gegentheile großen Nutzen, indem sie die Termiten und die Ameisen vermindern, welche in einigen Gegenden von Paraguay so überhand genommen haben, daß dort keine Pflanzungen gedeihen können.

„Der Jaguar und der Cuguar sind neben dem Menschen wohl die einzigen Feinde des Yurumi. Die fabelhaften Erzählungen der Einwohner von Paraguay über Kämpfe, welche zwischen ihm und dem Jaguar stattfinden sollen, hat schon Azara widerlegt."

Von anderen Naturforschern erfahren wir, daß der Ameisenfresser außer in Paraguay fast den ganzen übrigen Osten von Südamerika bewohnt und sich daher vom La Plata-Strome bis zum Karaibischen Meere verbreitet. Beim Gehen soll er den Kopf zur Erde senken und mit der Nase auf dem Boden dahinschnoppern. Den Schwanz trägt er dabei geradeaus gestreckt, aber die Rückenmähne hoch empor gesträubt, so daß er weit größer erscheint, als er wirklich ist. Außer Ameisen und Termiten haben neuere Beobachter auch noch viele Erde und Holztheile in seinem Magen gefunden, welche das Thier beim Aufnehmen der Ameisen mit verschlingt. Man hat deshalb voreilig den Schluß gezogen, daß der Ameisenfresser auch Pflanzenstoffe verzehre, während andere die Erklärung geben, daß der Genuß dieser Holz- und Erdtheilchen bloß dazu diene, um die Verdauung zu erleichtern. Daß der Yurumi außer seiner Hauptnahrung sehr gern auch Wurmasseln und Tausendfüße sowie Würmer verzehrt, falls diese nicht zu groß sind, unterliegt keinem Zweifel. Den Würmern soll er oft lange nachspüren und dabei mit seinen starken Klauen die morschen Stämme ganz zersplittern. Ueber die Fortpflanzung erfahren wir noch, daß das Junge der Mutter ein ganzes Jahr und darüber folgt und von dieser bei Gefahr durch kräftige Schläge mit den geballten Vorderpfoten vertheidigt wird. Anfangs soll der junge Yurumi nicht im Stande sein, sich selbst die Nahrung zu schaffen, weil er noch zu schwach ist, um die Termitenbaue aufzubrechen, und es soll deshalb die Alte für ihn sorgen.

Einige bemerkenswerthe Mittheilungen über den Yurumi gibt Bates. „In den ersten Tagen meines Aufenthaltes in Caripé", erzählt er, „litt ich an frischem Fleische Mangel. Das Volk der Nachbarschaft hatte mir alle Hühner verkauft, und ich hatte damals noch nicht gelernt, die Hauptnahrung desselben, gesalzenen Fisch, zu essen. Eines Tages fragte mich meine Wirtin, ob ich wohl das Fleisch des Ameisenbären essen könne, und als ich darauf erwiderte, daß ich mit jeder Sorte von Fleisch zufrieden sein würde, machte sie sich in Gesellschaft eines alten Negers mit Hunden auf und kehrte abends mit einem Yurumi zurück. Das absonderliche Wildpret

wurde gebraten und erwies sich als vortrefflich, dem Fleische der Gans einigermaßen ähnlich. Die Bewohner von Caripé rührten es nicht an, weil es, wie sie sagten, hier nicht üblich wäre, es zu essen. Während der nächsten drei oder vier Wochen wurde die Jagd, wenn an Fleisch Mangel war, stets wiederholt, und der Neger brachte auch regelmäßig Beute heim. Eines schönen Tages aber kehrte er in größter Betrübnis zurück und theilte mir mit, daß sein Lieblingshund von einem Ameisenbären gepackt und getödtet worden wäre. Wir begaben uns nach dem Kampfplatze und fanden den Hund zwar noch nicht todt, aber furchtbar von den Krallen seines Gegners zerrissen, welcher selbst im Verscheiden war." Auch aus dieser Angabe geht hervor, daß die Mittheilungen älterer Berichterstatter über die Vertheidigungsfähigkeit des Ameisenbären keineswegs aus der Luft gegriffen sind. Tschudi erfuhr an sich selbst, daß mit einem gereizten Ameisenbären nicht zu spaßen ist. „Ein sonderbarer, unförmlicher, sich bewegender Klumpen", so erzählt er, „fesselte meine Aufmerksamkeit; ich ritt näher und erkannte bald einen sehr großen Ameisenbären, welcher mit dem Aufreißen eines Termitenbaues emsig beschäftigt war. Von meinem Thiere herab schoß ich mit dem Revolver nach ihm, und unter Geschrei stürzte er zusammen. Ich sprang aus dem Sattel, um meine Beute näher zu untersuchen. In demselben Augenblicke raffte sich das verwundete Thier wieder auf, stellte sich auf die Hinterbeine und packte mich mit seinem ungemein kräftigen Arme. Ein zweiter Schuß streckte es leblos nieder. Mehrere Tage lang waren die Eindrücke der langen gekrümmten Krallen auf meinem linken Arme als braune und blaue Flecken sichtbar. Ich habe öfter Ameisenbären erlegt, aber nur dies eine Mal so innige Begegnung mit ihnen gehabt."

In der Neuzeit sind gefangene Ameisenbären wiederholt nach Europa gebracht und bei zweckentsprechender Pflege auch Jahre lang am Leben erhalten worden. Ich habe solche in den Thiergärten von London und Berlin gesehen, ohne sie jedoch längere Zeit beobachten zu können, und will deshalb einen Bericht Noll's im Auszuge wiedergeben. Der Ameisenbär zeichnet sich nach Angabe dieses Beobachters durch ruhiges und sanftes Wesen aus, läßt sich gern streicheln und kratzen, und zeigt sich bei guter Laune Bekannten gegenüber sogar zum Spiele aufgelegt. Ganz ungefährlich ist solches Spiel allerdings nicht, weil das Thier unter Umständen auf den Hinterbeinen sich aufrichtet und mittels der beweglichen Krallen der Vorderfüße hierbei mit erstaunlicher Schnelligkeit Schläge austheilt. Große Kraft bekundet er beim Wühlen im Boden seines Geheges; denn mit drei oder vier Hieben seiner Krallen hat er in der harten Erdschicht eine so lange und tiefe Grube hergestellt, daß er bequem den Kopf darin verbergen kann. Nach Nahrung suchend scharrt er täglich wohl an zehn bis zwanzig Stellen derartige Gruben aus. Ameisen erhält er dabei freilich nicht, sondern höchstens einen Regenwurm, den er aber auch begierig verzehrt. Viel Beweglichkeit besitzt das Thier in seinen Beinen, trotzdem sein Vorwärtskommen kein rasches genannt werden kann. Die Vorderbeine werden oft zum Kratzen des Hinterrückens benutzt, während die Hinterbeine bis in die Mähne vorgreifen können.

Der Ameisenbär ist entschieden ein Tagthier, welches seine Zeit regelmäßig eingetheilt hat. Im Sommer um sieben Uhr, später um acht Uhr erwacht er, nimmt sein Frühstück ein und ist darauf je nach Laune zwei bis vier Stunden in Bewegung, worauf er sich bis zum Mittagsmahle niederlegt. Auch nach diesem pflegt er wieder der Ruhe, um gegen drei Uhr zur Hauptthätigkeit zu erwachen; denn immer zeigt er sich um diese Zeit am munterſten. Jetzt am meisten zum Spielen aufgelegt, galoppirt er zuweilen selbstvergnügt in seinem Gemache umher. Mit Eintritt der Dunkelheit legt er sich nieder, um die ganze Nacht bis zur Zeit der Morgenfütterung ruhig zu verschlafen. In der Ruhe nimmt er eine eigenthümliche Stellung ein: er legt sich auf die Seite, zieht die Beine an, schiebt den Kopf zwischen die Vorderbeine und breitet den buschigen Schwanz so über den ganzen Körper aus, daß dieser unter der schützenden Decke vollkommen verschwindet.

Die Gefangenen des Londoner Thiergartens erhalten rohes, fein geschabtes Fleisch und Eidotter als Futter; der von Noll beobachtete Ameisenbär fraß außerdem sehr gern einen

Brei aus Maismehl, welches mit heißer Milch angerührt und mit einem Löffel Syrup versüßt wurde, und es gewährte einen absonderlichen Anblick, das fremdartige Thier vor seiner Breischüssel stehen und diese mit seiner merkwürdigen Zunge ausfressen zu sehen. Mit kaum glaublicher Schnelligkeit, etwa einhundertundsechzigmal in der Minute, fährt die schwärzliche, walzenrunde Zunge wohl funfzig Centimeter weit aus dem Maule heraus und in den Brei, biegt sich darin um und zieht ebenso rasch kleine Theile der Speise mit in den Mund. Bei dieser Thätigkeit sondert sich reichlich Speichel ab, welcher die Zunge klebrig überzieht und besonders am Rande der Schüssel sich anhängt.

Höchst überraschend war das Verhalten des Thieres zum Wasser. Bei seiner Ankunft zeigte es sich bezüglich der Reinhaltung entschieden verwahrlost; die Kopfhaare waren durch Schmutz verklebt und alle Körpertheile voller Schorf. Gegen die mit Wasser versuchten Reinigungen wehrte sich der Ameisenbär derart, daß man, um Schaden zu verhüten, davon abstehen mußte, und da er auch ihm in Gefäßen vorgestelltes Trinkwasser niemals berührte, so glaubte man schon, das Thier besitze überhaupt Widerwillen gegen alles Wasser. Bald aber erfuhr man, daß er sich in einem größeren Becken mit ersichtlichem Vergnügen badete und nach mehrmaligem Wiederholen desselben Verfahrens seine Haut vollkommen reinigte. Ebenso gern ging er in einen Teich und schwamm sogar an den tiefen Stellen desselben munter umher.

Daß der Ameisenfresser, schließt Noll, nicht bloß für die Begriffe des Menschen eine abenteuerliche Gestalt besitzt, sondern auch auf die meisten Thiere die Wirkung der Ueberraschung und selbst des Schreckens hervorbringt, zeigte sich, als das Thier im Affenhause untergebracht werden sollte. Mächtiger Schrecken ergriff sämmtliche Bewohner des Hauses; die Affen lärmten und tobten, so daß man ihre Käfige verhüllen mußte, und selbst ein Schimpanse vergrub sich angesichts des ihm entsetzlichen Thieres angsterfüllt in dem Stroh seines Wohnraumes.

*

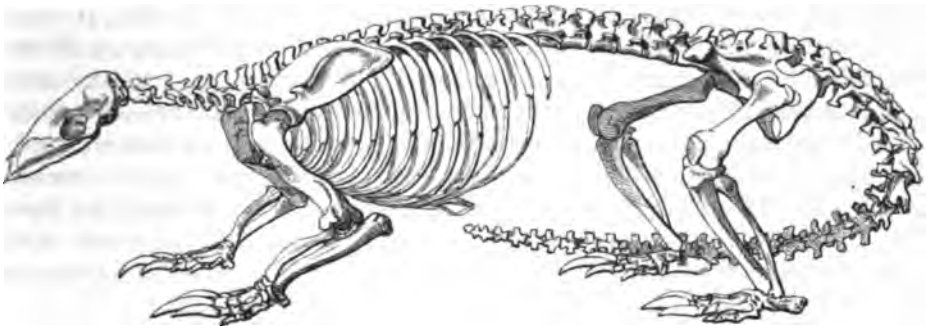
Unter den übrigen Ameisenbären, welche Baumthiere sind, ähnelt der Caguare der Guaraner (Myrmecophaga tridactyla, M. Tamandua, bivittata, nigra, myosura, ursina und crispa, Tamandua tetradactyla und bivittata) den geschilderten Verwandten am meisten, wird aber trotzdem als Vertreter einer besondern Unterfippe (Tamandua) angesehen, weil er an den Vorderfüßen fünf, an den Hinterfüßen vier Zehen hat, und sein Schwanz ein Greifschwanz ist. Wie uns Azara belehrt, bedeutet das Wort Caguare „Stänker des Waldes", und diese Bezeichnung soll keineswegs aus der Luft gegriffen sein. Die Spanier nennen ihn „kleinen Ameisenbär", die Portugiesen „Tamadua." Das Thier bewohnt so ziemlich dieselben Länder wie das vorige, reicht aber bis Peru hinüber. Seine Länge beträgt etwa 1 Meter, wovon ungefähr 60 Centim. auf den Leib kommen; die mittlere Höhe wird auf 30 bis 35 Centim. angegeben: der Caguare erreicht demnach kaum die Hälfte seines geschilderten Verwandten. Er ist, obgleich er mit ihm bis auf den Schwanz viel Aehnlichkeit hat, fast noch häßlicher als dieser. Sein Kopf ist verhältnismäßig nicht so gestreckt, auch nicht in eine so lange Schnauze auslaufend, der Oberkiefer länger als der untere, der Hals groß, der Rumpf breit, die Ohren sind eiförmig und vom Kopfe abstehend; die Füße ähneln denen des Ameisenfressers, die Nägel der Vorderfüße sind 2,5 und 5 Centim. lang, der Länge nach gebogen und an den Seiten zusammen gedrückt, die der Hinterfüße kürzer, unter sich gleich lang und wenig gebogen. Der dicke, walzenförmige, muskelkräftige Wickelschwanz läuft stumpf nach der Spitze zu. Gerade, steife, rauh anzufühlende, glänzende Borstenhaare überdecken die Wollhaare, welche an Rauhigkeit den ersteren kaum etwas nachgeben und sich nur durch schwache Kräuselung unterscheiden. Die einen und die anderen haben fast dieselbe Länge; am Kopfe sind sie kurz, am übrigen Körper etwa 8 Centim. lang. Am obern Ende des Schulterblattes bildet die Behaarung einen Wirbel, so daß die Haare vor dem Schulterblatte mit den Spitzen nach vorn, hinter demselben nach hinten stehen. Ihre Färbung ist am Kopfe mit Aus-

aus Peru, demnach aus Gegenden, welche zwischen dem 10. Grade südl. und dem 6. Grade nördl. Br. liegen. Im Gebirge steigt er zuweilen bis zu 600 Meter über das Meer empor. Er ist fast überall selten oder wird nicht häufig gefunden. Die dichtesten Wälder bilden seinen Aufenthalt, und hier entgeht er durch seine geringe Größe nur allzuleicht dem suchenden Blicke des Jägers und somit der Beobachtung. Wie seine übrigen Verwandten lebt er einsam, höchstens während der Paarung mit einem Weibchen vereinigt. Als vollendetes Nachtthier verschläft er den Tag im Gezweige der Bäume. Seine Bewegungen sind unbeholfen, langsam und abgemessen; doch klettert er geschickt, wenn auch vorsichtig und immer mit Hülfe des Schwanzes. Ameisen, Termiten, vielleicht auch Bienen und deren Larven bilden seine Nahrung; möglicherweise verzehrt

Zwergameisenfresser (Myrmecophaga didactyla). 1/4 natürl. Größe.

er noch andere kleine Kerbthiere, welche auf Bäumen wohnen. Wenn er einen größeren Fang gethan hat, soll er sich, wie das Eichhörnchen, aufrichten und die Beute mit den Vorderkrallen zum Munde führen. Bei Gefahr sucht er sich nach Möglichkeit zu vertheidigen, seine geringe Stärke kann ihn aber nicht einmal gegen schwächere Feinde schützen: er erliegt selbst den Angriffen mittelgroßer Eulen. Ueber die Fortpflanzung ist nichts bekannt. Die Indianer sollen ihn erlegen, um sein Fleisch zu verwerthen. Ein gefangener Zwergameisenbär wurde von Bates kurze Zeit beobachtet. Das Thierchen war von einem Indianer in einer Baumhöhlung gefunden worden, in welcher es bewegungslos gehangen hatte. So lange man es nicht reizte, verharrte es in einer und derselben Stellung, nach Art eines Faulthieres aufgehängt, gereizt hielt es sich mit Schwanz und Hinterfüßen fest und versuchte sich mit den Vorderfüßen nach Art einer Katze zu wehren. Auch während der Nacht verblieb es in derselben Stellung, welche ihm Bates am Morgen gegeben hatte. Am nächsten Tage wurde der Zwergameisenbär auf einen Baum des Gartens gebracht, in der folgenden Nacht aber war er verschwunden.

Die Schuppenthiere (Manididae) sind geharnischte Ameisenbären, die zwischen beiden Gruppen bestehenden Unterschiede aber doch gewichtige und durchgreifende, so daß es gerechtfertigt erscheint, erstere in einer besondern Unterfamilie zu vereinigen. Der Leib aller in diese Gruppe



Gerippe des Pangolin. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

gehörigen Thiere ist auf der Oberseite mit großen plattenartigen Hornschuppen bedeckt, welche dachziegelartig oder besser wie die Schilder eines Tannenzapfens über einander liegen. Diese Bedeckung, das hauptsächlichste Kennzeichen der Unterfamilie, ist einzig in ihrer Art; denn die Schilder der Gürtelthiere und Gürtelmäuse erinnern nur entfernt an jene eigenthümlichen Horngebilde, welche eher mit den Schuppen eines Fisches oder eines Lurches verglichen werden mögen als mit irgend einem andern Erzeugnis der Oberhaut eines Säugethieres.

Zur genauern Kennzeichnung der Schuppenthiere mag folgendes dienen. Der Leib ist gestreckt, der Schwanz lang, der Kopf klein, die Schnauze kegelförmig zugespitzt, Vorder- und Hinterbeine sind kurz, ihre Füße fünfzehig und mit sehr starken Grabkrallen bewehrt. Nur an der Kehle, der Unterseite des Leibes und an der Innenseite der Beine fehlen die Schuppen, während der ganze übrige Theil des Leibes in den Harnisch eingehüllt wird. Alle Schuppen, welche mit der einen Spitze in der Körperhaut haften, sind von rautenförmiger Gestalt, an den Rändern sehr scharf und dabei ungemein hart und fest. Diese Anordnung ermöglicht eine ziemlich große Beweglichkeit nach allen Seiten hin; die einzelnen Schuppen können sich ebensowohl seitlich hin- und herschieben, wie der Länge nach aufrichten und niederlegen. Zwischen den einzelnen Schuppen und an den freien Stellen des Körpers stehen dünne Haare, welche sich jedoch zuweilen am Bauche gänzlich abreiben. Die Schnauze ist schuppenlos, aber mit einer festen, hornartigen Haut überdeckt. Der innere Leibesbau erinnert lebhaft an den der Ameisenfresser. Der Kiefer ist vollkommen zahnlos. Vierzehn bis neunzehn Wirbel tragen Rippen, fünf sind rippenlos, drei bilden das Kreuz und vierundzwanzig bis sechsundvierzig den Schwanz; die Rippen sind breit, und ihre Knorpel verknöchern im Alter fast vollständig; das Brustbein ist breit. Die Backenknochen sind sehr stark, die Handknochen besonders kräftig. Ein eigener breiter Muskel, welcher wie bei dem Igel unter der Haut liegt und sich zu beiden Seiten der Wirbelsäule hinabzieht, vermittelt die Zusammenrollung oder Kugelung des Körpers. Die Zunge ist noch ziemlich lang und ausstreckbar; außerordentlich große Speicheldrüsen, welche fast bis zum Brustbein herabreichen, liefern ihr den nöthigen Schleim zur Anleimung der Nahrung.

Wir können die Lebensweise aller Schuppenthiere in einem schildern, weil wir über das Treiben und Wesen derselben noch so wenig wissen, daß uns die Eigenthümlichkeiten des Lebens der einen und der andern Art kaum auffallen. Mittelafrika und ganz Südasien sowie einige Inseln des Indischen Archipels sind die Heimat dieser sonderbaren Thiere; Steppen und Waldgegenden in Gebirgen wie in Ebenen bilden ihre Aufenthaltsorte. Wahrscheinlich wohnen alle in selbstgegrabenen Höhlen, einsam und ungesellig wie ihre Verwandten, bei Tage verborgen, bei Nacht umherschweifend. In Kordofân fand ich die Baue des Abu-Khirfa der Araber in großer Anzahl; doch nur einmal gelang es uns, ein Schuppenthier zu erhalten. Bei weitem die meisten Höhlen waren unbewohnt, woraus hervorgehen dürfte, daß auch die Schuppenthiere wie die Ameisenfresser oder Gürtelthiere mit Anbruch des Tages eine neue Höhle sich graben, wenn es ihnen zu weit und unbequem ist, in

die alte zurückzukehren. Wie man an Gefangenen beobachtete, schlafen sie bei Tage in zusammengerollter Stellung, den Kopf unter dem Schwanze verborgen. Mit Anbruch der Dämmerung erwachen sie und streifen nun nach Nahrung umher. Der Gang ist langsam und höchst eigenthümlich. Das Schuppenthier geht nicht auf allen Vieren, sondern bloß auf den beiden Hinterfüßen, streckt den stark gekrümmten Körper fast wagerecht nach vorwärts, senkt den Kopf zur Erde nieder, läßt die Vorderbeine hängen, daß die Krallen fast die Erde berühren, und stützt sich hinten mit dem Schwanze auf. Oft wird letzterer nicht einmal benutzt, sondern gerade ausgestreckt oder selbst mit der Spitze nach oben gekrümmt getragen; aber dennoch bleibt das Thier immer im Gleichgewichte. Bisweilen richtet es beim Gehen den Körper senkrecht in die Höhe, um sich weiter umzuschauen. Alle Bewegungen sind langsam und werden bloß manchmal durch einige schnelle, aber ungeschickte Sprünge unterbrochen; gleichwohl sind diese trägen Thiere im Stande zu klettern, wenigstens beobachtete dies Tennent an dem Pangolin der Malaien. „Ich hatte", sagt er, „immer geglaubt, daß der Pangolin ganz unfähig wäre, Bäume zu besteigen, wurde aber von meinem zahmen eines bessern belehrt. Auf seiner Ameisenjagd bestieg er häufig die Bäume in meinem Garten und kletterte ganz geschickt mit Hülfe der kralligen Füße und des Schwanzes, vermittels dessen er den Baum in schiefer Richtung faßte." Auch ein Schuppenthier, welches Burt beobachtete, wollte immer an den Wänden emporklettern. Von anderen Reisebeschreibern erfahren wir, daß das Thier geradezu die etwas gesträubten Schuppen des Schwanzes benutzt, um sich an die Rinde der Bäume anzustemmen. „Um die Lebensweise zu beobachten", schreibt mir Haßkarl, „habe ich mir auf Java mehrmals Schuppenthiere gekauft, sie aber niemals lange besessen, weil mir kein passender Raum zu ihrer Unterbringung zur Verfügung stand und ich sie, nach Art der Eingeborenen, mittels einer Schnur an einer ihrer Schuppen befestigen und an einem Baume anbinden mußte. Auf letztern kletterten sie sehr schnell und geschickt; sie müssen aber auch auf dem Boden gut fortkommen können, weil ich diejenigen, welche mit Verlust ihrer durchbohrten Schuppen entflohen, niemals wieder zu erlangen vermochte."

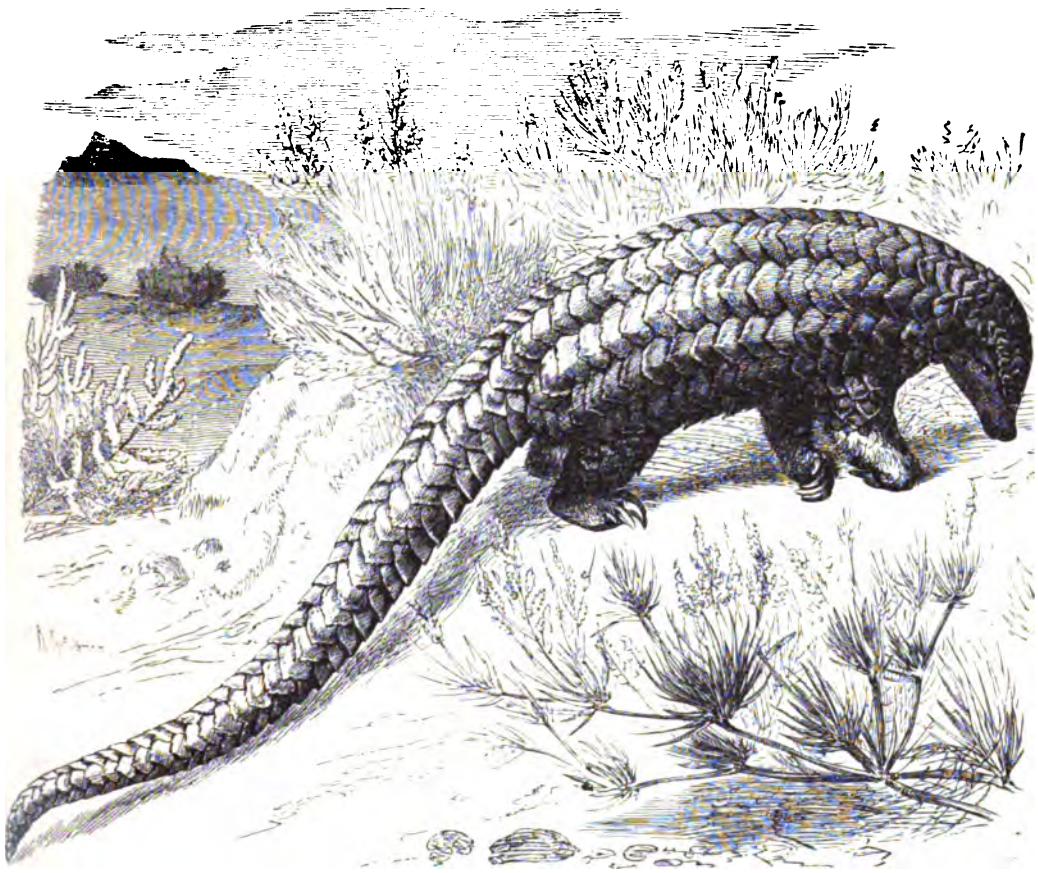
Eine Stimme hat man von Schuppenthieren noch nicht gehört; der einzige Laut, den man vernommen, bestand in einem Schnarren. Gesicht und Gehör scheinen sehr schwach entwickelt zu sein, und der Geruch ist wohl auch nicht besonders, wenn auch dieser Sinn das Thier bei seiner Jagd leitet. Ueber die Fortpflanzung weiß man nur so viel, daß das Weibchen ein einziges Junges in seiner Höhle wirft, welches etwa 30 Centim. lang und gleich bei der Geburt beschuppt ist; doch sind die Schuppen weich und namentlich gegen die Schnauzenspitze hin nur wenig entwickelt. Swinhoe erhielt eine Familie, welche aus beiden Alten und drei Jungen bestand; es geht also hieraus hervor, wie geringes Gewicht auf die älteren Angaben gelegt werden darf, und wie wenig die Fortpflanzungsgeschichte der merkwürdigen Thiere noch beobachtet worden ist.

Die Gefangenschaft können die Schuppenthiere längere Zeit bei geeigneter Pflege ertragen. Sie gewöhnen sich auch so ziemlich leicht an Milch, Brod, ja selbst an Getreidekörner, wenn auch Kerbthiere immer ihre Lieblingsnahrung bleiben. Das Fleisch wird von den Eingebornen gegessen und als wohlschmeckend gerühmt, der Panzer von diesem und jenem Volksstamme zum Schmucke verschiedener Geräthschaften verwendet; die Schuppen gelten bei verschiedenen innerafrikanischen Völkerschaften als Zaubermittel oder Talismane und dienen den Chinesen in der Heilkunde zu allerlei Quacksalbereien. Hier und da klagt man über den Schaden, welchen Gürtelthiere durch Unterwühlen von Nutzpflanzen verursachen; im allgemeinen aber machen sich die harmlosen Geschöpfe durch Aufzehren von Ameisen und Termiten nur verdient um das Besitzthum des Menschen.

Man hat die Gruppe der Gürtelthiere, so übereinstimmend auch die verschiedenen Arten gebaut sind, in Sippen und Untersippen getheilt und zur Begründung derselben Eigenthümlichkeiten der Beschuppung und andere untergeordnete Merkmale hervorgehoben, ohne jedoch durchgreifende Unterschiede aufstellen zu können.

Schuppenthiere im engern Sinne (Manis) nennt man die Arten mit mehr als leibeslangem Schwanze und außen nicht gänzlich beſchuppten Vorderfüßen.

Als Vertreter dieſer Abtheilung gilt das **Langſchwanzſchuppenthier** (Manis longicaudata, M. tetradactyla, macroura, Pholidotus longicaudatus), ein Thier von 1 bis 1,3 Meter Geſammtlänge, wovon beinahe zwei Drittheile auf den Schwanz kommen. Bei jüngeren Thieren hat der Schwanz die doppelte Leibeslänge und verkürzt ſich erſt ſpäter mit dem fortſchreitenden Wachsthume des Leibes. Dieſer iſt faſt walzenförmig, mäßig dick, ſtark geſtreckt und



Langſchwanzſchuppenthier (Manis longicaudata). 1/7 natürl. Größe.

geht allmählich auf der einen Seite in den ziemlich kurzen Hals und in den Kopf, auf der andern Seite in den Schwanz über. Die Naſe iſt vorſtehend, die Mundſpalte klein, der Oberkiefer ragt über den Unterkiefer vor; die Augen ſind klein und blöde, die Ohren äußerlich kaum ſichtbar, denn an der Stelle der Ohrmuſchel ſieht man nur eine wenig hervorragende Hautfalte, die Beine kurz, plump und faſt gleich lang, ihre Zehen unvollkommen beweglich, die Scharrkrallen an den Vorderfüßen bedeutend größer als die Nägel der Hinterfüße, die Sohlen dick, ſchwielig und nackt, dabei namentlich an den Hinterfüßen nach unten ausgebogen, ſo daß die Krallen beim Gehen den Boden kaum berühren. Der lange und breite, etwas flach gedrückte Schwanz verſchmälert ſich von ſeiner Wurzel allmählich gegen das Ende. Die Schuppen bedecken, mit Ausnahme der untern Außenſeite der Vorderbeine, die ganze Ober- und Außenſeite des Leibes und am Schwanze auch die Unterſeite, ſteife Borſten die ſchuppenloſen Stellen. Geſicht und Kehle erſcheinen faſt gänzlich kahl. Die

die alte zurückzukehren. Wie man an Gefangenen [illegible]nd in der Mitte des Rückens am größten gerollter Stellung, den Kopf unter dem [illegible]einen und dem Schwanzende, am Kreuze auf erwachen sie und streifen nun nach Nahr[illegible]nirgends eingemengte Borsten finden. Ziemlich lich. Das Schuppenthier geht nicht [illegible]er Oberfläche aus. Auf dem Rücken sind sie platt, streckt den stark gekrümmten Kö[illegible]nlich, an den Leibesseiten haben sie die Gestalt einer läßt die Vorderbeine hängen [illegible]liegen hinter den Schultern. Gewöhnlich besteht die Schwanze auf. Oft wi[illegible], am Kopfe aus neun, am Rumpfe aus vierzehn und am mit der Spitze nach o[illegible] Schuppen. Ihre Gesammtfärbung ist schwärzlichbraun gewichte. Bisweile[illegible] einzelnen Schuppen sind am Grunde schwarzbraun und an den schauen. Alle P[illegible] Borstenhaare sehen schwarz aus.

ungeschickte [illegible]ere Nachricht über die Lebensart gab Desmarchais. „In Guinea wenigsten[illegible]ein vierfüßiges Thier, welches die Neger Quoggelo nennen. Es ist „immer [illegible]des Schwanzes mit Schuppen bedeckt, welche fast wie die Blätter der mein[illegible]spitziger gestaltet sind. Sie liegen gedrängt auf einander, sind dick und stark me[illegible]gegen die Krallen und Zähne anderer Thiere zu beschützen, welche es angreifen. r [illegible]es unaufhörlich und haben keine Mühe, es zu erreichen, da es bei weitem nicht so schnell läuft als sie. Es entflieht zwar; weil es aber bald eingeholt ist und weder seine Klauen, noch sein Maul ihm eine Waffe gegen die fürchterlichen Zähne und Klauen dieser Raubthiere gewähren, so kugelt es sich zusammen und schlägt den Schwanz unter den Bauch, daß es überall die Spitzen der Schuppen nach außen kehrt. Die großen Katzen wälzen es sanft mit ihren Klauen hin und her, stechen sich aber, sobald sie rauher zugreifen, und sind gezwungen, es in Ruhe zu lassen. Die Neger schlagen es mit Stöcken todt, ziehen es ab, verkaufen die Haut an die Weißen und essen sein Fleisch. Dieses ist sehr weiß und zart, was ich gern glaube, wenn es wahr ist, daß es bloß von Ameisen lebt, gewiß einer zarten und schmackhaften Speise! In seiner Schnauze, welche man mit einem Entenschnabel vergleichen könnte, liegt eine sehr lange, klebrige Zunge, welche es in die Löcher der Ameisenhaufen steckt oder auf ihren Weg legt; diese laufen, durch den Geruch angezogen, sogleich darauf und bleiben hängen. Merkt das Thier, daß seine Zunge mit den Thieren beladen ist, so zieht es sie ein und hält seinen Schmaus. Es ist nicht bösartig, greift niemand an, will bloß leben, und wenn es nur Ameisen findet, so ist es zufrieden und lebt vollauf!"

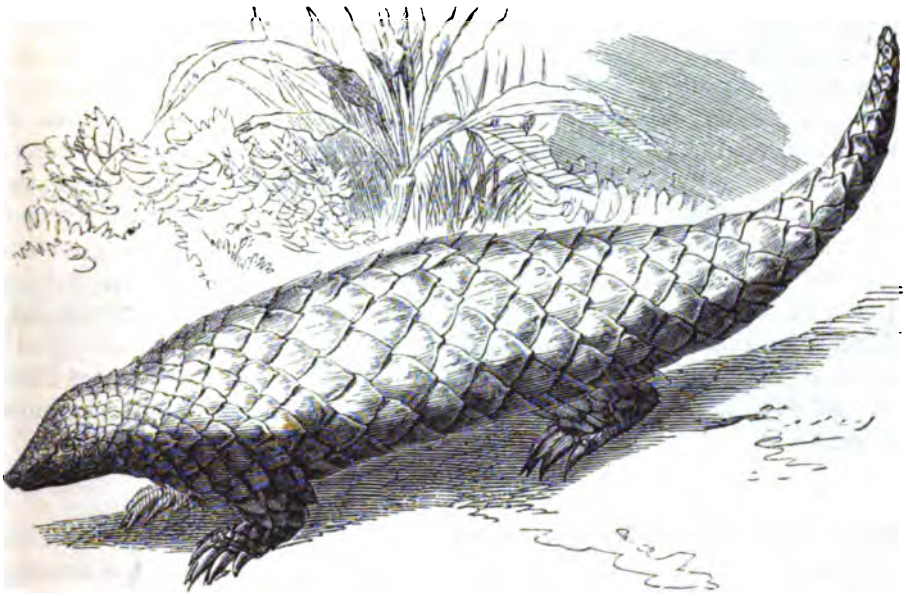
*

Der Pangolin der Malaien (Manis pentadactyla, M. laticauda, brevicaudata, brachyura und crassicaudata, Pholidotus indicus) vertritt die Unterfippe der Spitzschwanzschuppenthiere (Pholidotus), deren Merkmale in dem kurzen Schwanze und dem Vollpanzer auf der Außenseite der Vorderbeine zu suchen sind. Das Thier bewohnt Ostindien, zumal Bengalen, Pondischery und Assam, auch Ceilon. Schon Aelian erwähnt, daß es in Indien ein Thier gebe, welches wie ein Erdkrokodil aussähe. Es habe etwa die Größe eines Malteser Hundes, seine Haut sei mit einer so rauhen und dichten Rinde bewaffnet, daß sie abgezogen als Feile diene und selbst Erz und Eisen angreife. Die Indier hätten ihm den Namen Phatagen gegeben. Diesen Namen trägt das Thier heute noch, und somit unterliegt es keinem Zweifel, daß der alte Naturforscher unser Schuppenthier meinte, obgleich Buffon den Namen Phatagen auf das afrikanische anwandte. In Bengalen heißt es Badjarkit oder Bajjerkeit, zu deutsch Steinwurm, weil es, wie man sagt, immer eine Hand voll Steine im Magen habe, wahrscheinlich aber, weil seine äußere Bedeckung so steinhart ist.

Von den übrigen Schuppenthieren, mit Ausnahme des Steppenschuppenthieres, unterscheidet sich der Pangolin durch seine Größe und dadurch, daß die Schuppen in elf bis dreizehn Reihen geordnet, am Rücken und Schwanze sehr breit und nirgends gekielt sind; auch ist der Schwanz am Grunde ebenso dick wie der Leib, d. h. von diesem gar nicht abgesetzt. Ein ausgewachsenes Männchen kann

1,3 Meter an Gesammtlänge erreichen; hiervon kommt gegen die Hälfte auf den Leib. Die ppen des Leibes sind am freien Ende ungefähr doppelt so breit als lang, dreieckig und gegen itze hin etwas ausgebogen, von der Spitze an bis über die Hälfte glatt, gewöhnlich in elf, aber auch in dreizehn Längsreihen geordnet, indem zu der regelmäßigen Anzahl an der zwei kleinere Reihen hinzukommen. Die Mittelreihe zählt auf dem Kopfe elf, auf dem ..d dem Schwanze je sechszehn Schuppen.

Ueber die Lebensweise dieses Schuppenthieres wissen wir ebenfalls noch sehr wenig. Burt erzählt, daß der Pangolin nichts als Ameisen frißt und sehr viele davon vertilgt, aber auch zwei Monate lang hungern kann, daß er nachts umherstreift und in der Gefangenschaft sehr unruhig ist, sich ziemlich schnell zu bewegen vermag und, wenn man ihn angreift, sich ruhig am Schwanze auf-



Pangolin (Manis pentadactyla). 1/8 natürl. Größe.

nehmen läßt, ohne den geringsten Versuch zu machen, sich gegen seinen Feind zu wehren ꝛc. Die Chinesen verfertigen Panzer aus der Haut und nageln sie auch auf den Schild. Adams, welcher zwei dieser oder doch sehr nahe verwandte Gürtelthiere gefangen hielt und beobachtete, entwirft eine Schilderung von ihnen, welche den bereits gegebenen allgemeinen Mittheilungen entspricht. Als vollendetes Nachtthier rollt sich der Pangolin über Tages so fest zusammen und erscheint dann so wenig bewegungsfähig, daß Adams zu dem Glauben verlockt wurde, ihn in einem Fischernetze aufbewahren zu können. Erst das wüthende Gebell seines Hundes, welcher das freigewordene und flüchtende Thier entdeckt und gestellt hatte, belehrte ihn, daß „Schüppchen" auch laufen, klimmen und sonstwie sich bewegen, überhaupt Stellungen der verschiedensten Art einnehmen können. Furchtsam im höchsten Grade, rollten sich die von Adams gepflegten Gürtelthiere sogleich zur Kugel zusammen, wenn ein Geräusch ihr Ohr traf. Bei einem Mischfutter von geschabtem Fleische und rohen Eiern hielten sie sich gut, verunglückten jedoch durch Zufall. Tennent bespricht den Pangolin nur mit wenigen Worten: „Die einzige Art der zahnlosen Thiere, welche Ceilon bewohnt, ist der gepanzerte Ameisenfresser, von den Singalesen Caballaya, von den Malaien Pangolin genannt, ein Name, welcher die Eigenthümlichkeit des Thieres ausdrückt, sich in sich selbst zusammen zu rollen, das Haupt gegen die Brust zu kehren und den Schwanz kreisrund um Kopf und Hals zu schlagen, hierdurch gegen feindliche Angriffe sich sichernd. Man findet die zwei Meter tiefen

außerordentlich feſten und ſcharfſchneidigen Schuppen ſind in der Mitte des Rückens am größten und bilden am Kopfe und an den Leibesſeiten, den Beinen und dem Schwanzende, am Kreuze auf dem Rücken elf Längsſtreifen, zwiſchen denen ſich nirgends eingemengte Borſten finden. Ziemlich lange, tiefe Streifen laufen von der Wurzel ihrer Oberfläche aus. Auf dem Rücken ſind ſie platt, am Rande des Schwanzes Hohlziegeln ähnlich, an den Leibesſeiten haben ſie die Geſtalt einer Lanzette. Zwei beſonders große Schuppen liegen hinter den Schultern. Gewöhnlich beſteht die Mittelreihe auf der Oberſeite des Körpers, am Kopfe aus neun, am Rumpfe aus vierzehn und am Schwanze aus zwei- bis vierundvierzig Schuppen. Ihre Geſammtfärbung iſt ſchwärzlichbraun und ins Röthliche ſpielend; die einzelnen Schuppen ſind am Grunde ſchwarzbraun und an den Rändern gelblich geſäumt. Die Borſtenhaare ſehen ſchwarz aus.

Die einzige ausführlichere Nachricht über die Lebensart gab Desmarchais. „In Guinea findet man in den Wäldern ein vierfüßiges Thier, welches die Neger Quoggelo nennen. Es iſt vom Halſe bis zur Spitze des Schwanzes mit Schuppen bedeckt, welche faſt wie die Blätter der Artiſchoken, nur etwas ſpitziger geſtaltet ſind. Sie liegen gedrängt auf einander, ſind dick und ſtark genug, um das Thier gegen die Krallen und Zähne anderer Thiere zu beſchützen, welche es angreifen. Die Leoparden verfolgen es unaufhörlich und haben keine Mühe, es zu erreichen, da es bei weitem nicht ſo ſchnell läuft als ſie. Es entflieht zwar; weil es aber bald eingeholt iſt und weder ſeine Klauen, noch ſein Maul ihm eine Waffe gegen die fürchterlichen Zähne und Klauen dieſer Raubthiere gewähren, ſo kugelt es ſich zuſammen und ſchlägt den Schwanz unter den Bauch, daß es überall die Spitzen der Schuppen nach außen kehrt. Die großen Katzen wälzen es ſanft mit ihren Klauen hin und her, ſtechen ſich aber, ſobald ſie rauher zugreifen, und ſind gezwungen, es in Ruhe zu laſſen. Die Neger ſchlagen es mit Stöcken todt, ziehen es ab, verkaufen die Haut an die Weißen und eſſen ſein Fleiſch. Dieſes iſt ſehr weiß und zart, was ich gern glaube, wenn es wahr iſt, daß es bloß von Ameiſen lebt, gewiß einer zarten und ſchmackhaften Speiſe! In ſeiner Schnauze, welche man mit einem Entenſchnabel vergleichen könnte, liegt eine ſehr lange, klebrige Zunge, welche es in die Löcher der Ameiſenhaufen ſteckt oder auf ihren Weg legt; dieſe laufen, durch den Geruch angezogen, ſogleich darauf und bleiben hängen. Merkt das Thier, daß ſeine Zunge mit den Thieren beladen iſt, ſo zieht es ſie ein und hält ſeinen Schmaus. Es iſt nicht bösartig, greift niemand an, will bloß leben, und wenn es nur Ameiſen findet, ſo iſt es zufrieden und lebt vollauf!“

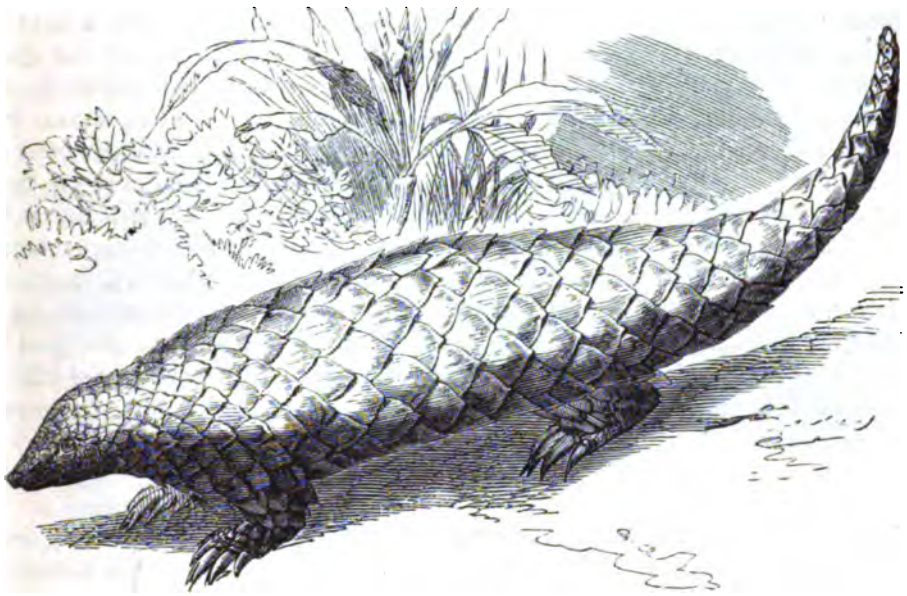
*

Der Pangolin der Malaien (Manis pentadactyla, M. laticauda, brevicaudata, brachyura und crassicaudata, Pholidotus indicus) vertritt die Unterſippe der Spitzſchwanzſchuppenthiere (Pholidotus), deren Merkmale in dem kurzen Schwanze und dem Vollpanzer auf der Außenſeite der Vorderbeine zu ſuchen ſind. Das Thier bewohnt Oſtindien, zumal Bengalen, Pondichery und Aſſam, auch Ceilon. Schon Aelian erwähnt, daß es in Indien ein Thier gebe, welches wie ein Erdkrokodil ausſähe. Es habe etwa die Größe eines Malteſer Hundes, ſeine Haut ſei mit einer ſo rauhen und dichten Rinde bewaffnet, daß ſie abgezogen als Feile diene und ſelbſt Erz und Eiſen angreife. Die Indier hätten ihm den Namen Phatagen gegeben. Dieſen Namen trägt das Thier heute noch, und ſomit unterliegt es keinem Zweifel, daß der alte Naturforſcher unſer Schuppenthier meinte, obgleich Buffon den Namen Phatagen auf das afrikaniſche anwandte. In Bengalen heißt es Badjarkit oder Bajjerkeit, zu deutſch Steinwurm, weil es, wie man ſagt, immer eine Hand voll Steine im Magen habe, wahrſcheinlich aber, weil ſeine äußere Bedeckung ſo ſteinhart iſt.

Von den übrigen Schuppenthieren, mit Ausnahme des Steppenſchuppenthieres, unterſcheidet ſich der Pangolin durch ſeine Größe und dadurch, daß die Schuppen in elf bis dreizehn Reihen geordnet, am Rücken und Schwanze ſehr breit und nirgends gekielt ſind; auch iſt der Schwanz am Grunde ebenſo dick wie der Leib, d. h. von dieſem gar nicht abgeſetzt. Ein ausgewachſenes Männchen kann

bis 1,3 Meter an Gesammtlänge erreichen; hiervon kommt gegen die Hälfte auf den Leib. Die Schuppen des Leibes sind am freien Ende ungefähr doppelt so breit als lang, dreieckig und gegen die Spitze hin etwas ausgebogen, von der Spitze an bis über die Hälfte glatt, gewöhnlich in elf, zuweilen aber auch in dreizehn Längsreihen geordnet, indem zu der regelmäßigen Anzahl an der Seite noch zwei kleinere Reihen hinzukommen. Die Mittelreihe zählt auf dem Kopfe elf, auf dem Rücken und dem Schwanze je sechszehn Schuppen.

Ueber die Lebensweise dieses Schuppenthieres wissen wir ebenfalls noch sehr wenig. Burt erzählt, daß der Pangolin nichts als Ameisen frißt und sehr viele davon vertilgt, aber auch zwei Monate lang hungern kann, daß er nachts umherstreift und in der Gefangenschaft sehr unruhig ist, sich ziemlich schnell zu bewegen vermag und, wenn man ihn angreift, sich ruhig am Schwanze auf-



Pangolin (Manis pentadactyla). 1/6 natürl. Größe.

nehmen läßt, ohne den geringsten Versuch zu machen, sich gegen seinen Feind zu wehren ꝛc. Die Chinesen verfertigen Panzer aus der Haut und nageln sie auch auf den Schild. Adams, welcher zwei dieser oder doch sehr nahe verwandte Gürtelthiere gefangen hielt und beobachtete, entwirft eine Schilderung von ihnen, welche den bereits gegebenen allgemeinen Mittheilungen entspricht. Als vollendetes Nachtthier rollt sich der Pangolin über Tages so fest zusammen und erscheint dann so wenig bewegungsfähig, daß Adams zu dem Glauben verlockt wurde, ihn in einem Fischernetze aufbewahren zu können. Erst das wüthende Gebell seines Hundes, welcher das freigewordene und flüchtende Thier entdeckt und gestellt hatte, belehrte ihn, daß „Schüppchen" auch laufen, klimmen und sonstwie sich bewegen, überhaupt Stellungen der verschiedensten Art einnehmen können. Furchtsam im höchsten Grade, rollten sich die von Adams gepflegten Gürtelthiere sogleich zur Kugel zusammen, wenn ein Geräusch ihr Ohr traf. Bei einem Mischfutter von geschabtem Fleische und rohen Eiern hielten sie sich gut, verunglückten jedoch durch Zufall. Tennent bespricht den Pangolin nur mit wenigen Worten: „Die einzige Art der zahnlosen Thiere, welche Ceilon bewohnt, ist der gepanzerte Ameisenfresser, von den Singalesen Caballaya, von den Malaien Pangolin genannt, ein Name, welcher die Eigenthümlichkeit des Thieres ausdrückt, sich in sich selbst zusammen zu rollen, das Haupt gegen die Brust zu kehren und den Schwanz kreisrund um Kopf und Hals zu schlagen, hierdurch gegen feindliche Angriffe sich sichernd. Man findet die zwei Meter tiefen

Höhlen des Caballaya in trockenem Grunde und erfährt, daß die Thiere hier paarweise zusammen leben und jährlich zwei oder drei Junge erzeugen. Ich habe zu verschiedenen Zeiten zwei Stücke von ihnen lebend gehalten. Das eine stammte aus der Nähe von Kandy, hatte ungefähr 60 Centim. Länge und war ein liebenswürdiges und anhängliches Geschöpf, welches nach seinen Wanderungen und Ameisenjagden im Hause meine Aufmerksamkeit auf seine Bedürfnisse lenken wollte, indem es auf mein Knie kletterte, wo es sich mit seinem greiffähigen Schwanze sehr geschickt fest zu halten wußte. Das zweite, welches man in einem Dschungel in der Nähe von Chillaw gefangen hatte, war doppelt so groß, aber weniger nett. Die Ameisen wußten beide mit ihrer runden und schleimigen Zunge sehr geschickt anzuleimen. Während des Tages waren sie ruhig und still, um so lebendiger aber mit Einbruch der Nacht."

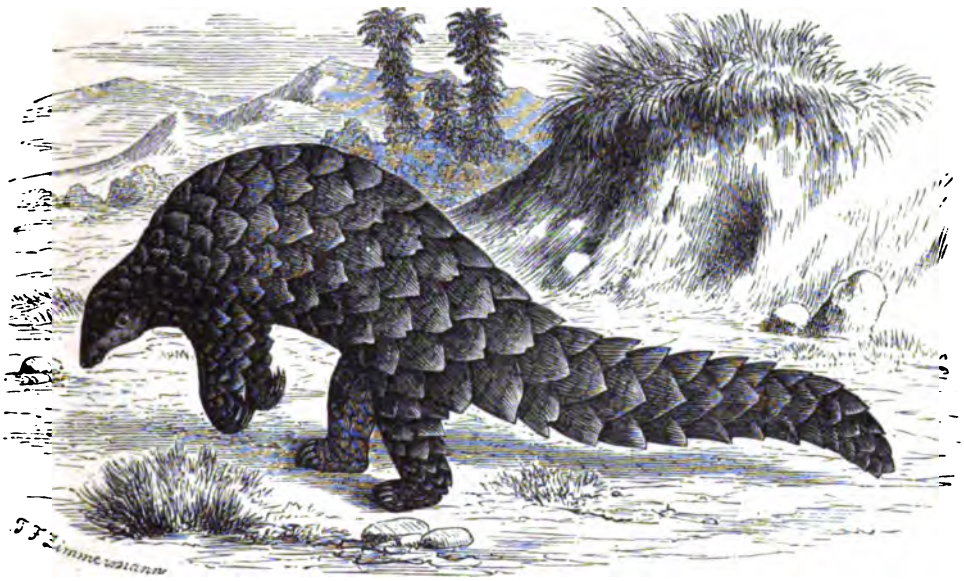
„Chinesen und Indier rechnen", wie Tennent ferner bemerkt, „den Pangolin zu den Fischen. In Indien nennen die gemeinen Leute das Thier „Dschungli-Matsch" oder Dschungelfisch; in einem Berichte über chinesische Naturgeschichte heißt es: „Der Ling-Le oder Hügelkarpfen wird so genannt, weil Gestalt und Aussehen denen eines Karpfen ähneln; seit er auf dem Lande in Höhlen und Felsenritzen der Hügel (ling) wohnt, erhielt er seinen Namen. Einige nennen ihn auch wohl „Lung-le" oder Drachenkarpfen, weil seine Schuppen denen eines Drachen ähneln." Adams, dessen Mittheilungen letztere Angaben entnommen zu sein scheinen, erwähnt noch, daß die Chinesen unter anderem erzählen, der Pangolin stelle verschiedenen Kerbthieren und namentlich Fliegen gefährliche Fallen, indem er die Schuppen seines Panzers lüfte und warte, bis eine Anzahl von Kerfen, durch seine Ausdünstung angezogen, sich dazwischen angesammelt habe, sodann die ganze Gesellschaft durch plötzliches Zusammenklappen des Schuppenpanzers tödte und schließlich die schmählich Betrogenen verzehre. Man sieht den Pangolin oder einen seiner Vettern (Manis Dalmanni) oft in den Händen der Chinesen, welche ihn als anziehendes Schauthier betrachten und seine Schuppen als Arzneimittel verwenden, sein saftiges Fleisch jedoch nicht auf ihren Tisch bringen.

*

Das wichtigste Merkmal der Breitschwanzschuppenthiere (Phatages) ist der verhältnismäßig kurze, breite, an der Spitze mehr oder weniger stumpf abgerundete Schwanz, der Vertreter dieser Gruppe das Steppenschuppenthier (Manis Temminckii, Phatages und Smutsia Temminckii, Ph. Hedenborgii). Das Thier wurde von dem Reisenden Smuts zuerst in der Nähe von Lattaku, dem nördlichsten Sitze der englischen Missionäre am Kap, aufgefunden und von Smith mit großer Genauigkeit in seinen Beiträgen zur südafrikanischen Thierkunde beschrieben. In der Größe und Gestalt ähnelt es am meisten dem indischen Verwandten. Der Schwanz, welcher fast die Länge des Körpers erreicht, nimmt erst gegen das Ende zu ab, wo er sich plötzlich abrundet und abstutzt. Der Rumpf ist breit und der Kopf kurz und dick. Eiförmige Schuppen bedecken den Kopf, sehr große, an der Wurzel fein längsgefurchte, an der Spitze glatte, ordnen sich am Rücken in elf bis dreizehn, am Schwanze in fünf und hinten in vier Reihen. Die Mittelreihe zählt am Kopfe neun, am Rücken dreizehn und am Schwanze sechs Schuppen. Auch auf der untern Seite des Schwanzes liegen zwei Reihen dieser Horngebilde. Ihre Färbung ist ein blasses Gelblichbraun, die Spitze lichter, oft mit einem länglichen, gelben Strich umrandet. Die nackten Theile sind dunkelbräunlich, die Augen röthlichbraun. Die Schnauzenspitze ist schwarz. Erwachsene Männchen erreichen eine Gesammtlänge von ungefähr 80 Centim., wovon der Schwanz etwa 30 Centim. wegnimmt.

Der Abu-Khirsa oder „Rindenvater", wie die Nomaden Kordofâns das Steppenschuppenthier nennen, findet in den termitenreichen Steppen Afrikas hinlängliche Nahrung und erwünschte Einsamkeit. Erdlöcher bilden seine Wohnungen; doch gräbt es sich niemals so tief ein wie das Erdferkel. Wie dieses ein Nachtthier, kommt es erst nach Einbruch der Dämmerung zum Vorscheine,

iſt weder behend noch flüchtig und vermag nicht, gegen Feinde ſich zu vertheidigen. Ameiſen, Termiten, Heuſchrecken, Käfer, vielleicht auch Würmer, bilden ſeine Nahrung. Das einzige (?) Junge, welches es wirft, kommt ſchon völlig beſchuppt zur Welt; doch ſind die Schuppen noch weich und gegen die Schwanzſpitze hin wenig entwickelt. Die Nomaden jagen es nirgends, und deshalb iſt es ſchwer, es zu erhalten. Ein uns gebrachtes Stück, und zwar ein vollkommen erwachſenes Männchen, war von einem Türken zufällig erlegt worden, als es aus ſeiner Höhle kam. Der durch die ſonderbare Erſcheinung aufs höchſte überraſchte Osmane hatte nichts eiligeres zu thun, als mit ſeinem Säbel einen fürchterlichen Hieb auf den Panzer des Ungeheuers zu führen und mußte zu noch größerer Ueberraſchung bemerken, daß dieſer Hieb kaum eine Wirkung geäußert hatte. Wir fanden nur den dritten Theil einer Schuppe abgehauen und einige andere etwas



Steppenſchuppenthier (Manis Temminckii). 1/6 natürl. Größe.

verletzt. Ein den Türken begleitender Araber tödtete das ihm bekannte Weſen mit einem einzigen Schlage auf den Kopf und hing es dann als Siegeszeichen an das Pferd ſeines Herrn, welcher ſich ein Vergnügen daraus machte, ſeine Beute uns als Geſchenk zu übergeben.

Später ſah ich das merkwürdige Geſchöpf lebend bei einem Kaufmann in Chartum, welcher es mit Milch und Weißbrod ernährte. Es war vollkommen harmlos wie ſeine übrigen Sippſchaftsverwandten; man konnte mit ihm machen, was man wollte. Bei Tage lag es zuſammengerollt in irgend einer Ecke, nachts kam es hervor und fraß, indem es die Zunge wiederholt in die Milch eintauchte und ſchließlich auch das Weißbrod anleimte. Ein Steppenſchuppenthier, welches Heuglin gefangen hielt, war ſehr reinlich und eifrig bemüht, ſeinen Unrath immer ſorgfältig zu verbergen. Ehe es ſeinem Bedürfniſſe genügte, grub es nach Art der Katzen jedesmal ein Loch und deckte dies dann ſorgfältig mit Erde wieder zu. In der Mittagszeit ſchwitzte es außerordentlich ſtark und verbreitete dann einen höchſt unangenehmen Geruch. Mit Läuſen und Flöhen war es ſehr geplagt; denn es konnte dieſen Schmarotzern nirgends beikommen und machte oft die allerſonderbarſten Anſtrengungen, um ſich von den läſtigen Gäſten zu befreien. Seine Koſt beſtand in Milch, Eiern und Meriſa, einem dicken, bierartigen Getränke der Innerafrikaner.

Nach Heuglins Angaben bewohnt das Steppenſchuppenthier eine ſelbſtgegrabene Höhle, welche jedoch minder tief iſt als die des Erdferkels. Hier ſchläft es über Tags in zuſammengerollter

Stellung, wobei es den Kopf unter dem Schwanze verbirgt. Gewöhnlich geht es nur auf den Hinterfüßen, ohne mit dem sehr beweglichen Schwanze den Boden zu berühren, ist auch im Stande, den Oberkörper fast senkrecht in die Höhe zu richten. Weder rasch noch behend, vermag es seinen Feinden durch die Flucht nicht zu entkommen, und wehrlos, wie es ist, bleibt ihm nur das eine Mittel übrig, angegriffen sich zu einem festen Knäuel zusammenzurollen und sich so dem Gegner preis zu geben, in der Hoffnung, daß es sein fester Panzer genügend vor Zahn und Klaue schützen werde. Seine Nahrung besteht aus verschiedenen Ameisenarten, Käfern und Heuschrecken; nach Aussage der Eingeborenen soll es jedoch auch Durrah oder Kafferhirse fressen.

Dritte Reihe.

Die Doppelscheidenthiere.

Achte Ordnung.

Beutelthiere (Marsupialia).

Die Klasse der Säugethiere weist neben den Ordnungen der Hochthiere und der Wale keine gleichwerthige Gruppe auf, welche unsere Beachtung mehr auf sich ziehen könnte als die Ordnung der Beutelthiere. Eine genauere Betrachtung der letzteren belehrt uns, daß der Ordnungsbegriff bei ihnen eine sonst nicht übliche Aenderung erfahren hat. Wir vereinigen unter dem Namen Beutelthiere eine nicht unbeträchtliche Anzahl verschiedenartiger Säuger, welche mit Ausnahme des Beutels wenig miteinander gemein haben, und sehen bei dieser Vereinigung von denjenigen Merkmalen ab, welche wir sonst für die wichtigsten zur Kennzeichnung halten. Damit ist eigentlich gesagt, daß diese Ordnung als eine natürlich begründete nicht angesehen werden darf.

Warum wir so und nicht anders verfahren, erklärt sich daraus, daß sich uns bei sorgfältiger Prüfung der betreffenden Thiere, sozusagen mit unwiderstehlicher Gewalt, die Anschauung aufdrängt, es bei ihnen, mehr noch als bei den Zahnarmen, mit einer Gruppe zu thun zu haben, deren Blütezeit in den Tagen der plumpen Lurche des Festlandes, der Flugechsen der Lüfte, der Seedrachen der Meere zu suchen ist. Sehr gewichtige Gründe deuten darauf hin, daß die Beutelthiere nichts anderes sind als auf uns Ueberkommene vergangener Schöpfungsabschnitte, als Anfangssäugethiere, Vorläufer höher entwickelter Gestalten, Versuche der schaffenden Natur, ein Säugethier überhaupt zu bilden. Wahrscheinlich würde diese Anschauung schon längst zur herrschenden geworden sein, gälte es nicht in den Augen vieler als eine Ketzerei, von unvollendeten Werken des Schöpfers zu reden. Selbst anerkannt tüchtige Naturforscher haben sich herbeigelassen, die Unvollkommenheiten der ersten Versuchsthiere, welche gegenwärtig vorzugsweise Australien bewohnen, durch die Wasserarmut dieses Erdtheils erklären und in ihr den Grund der Beutelbildung finden zu wollen, obgleich dieselben Naturforscher recht gut wußten, daß Beutelthiere in früheren Tagen auch Europa bevölkerten und noch gegenwärtig in Amerika zu Hause sind, wo es wahrlich nicht an Wasser fehlt. „Denkt euch", sagt Owen, „einen unserer wilden Vierfüßler, meinetwegen einen Fuchs, eine Wildkatze: sie machen ihr Nest, sie haben ihr Lager. Nehmt an, die säugende Mutter müsse, getrieben von dem furchtbaren Durste, ein- oder zweihundert (zwanzig bis vierzig) Meilen wandern, um ihre lechzende Zunge zu erfrischen, müsse ihre kleine Familie zu Hause lassen: was würde aus der jungen, blinden, verwaisten, armen Gesellschaft geworden sein, wenn sie zurückkehrte von ihrem hundertmeiligen Wege? Nun, verschmachtet, verkommen. Thiere, welche ein Land wie Australien bewohnen, müssen im Einklange mit seinen klimatischen und allen übrigen Verhältnissen gebaut sein. Und so ist es: die jenem großen Festlande eingeborenen und zur Nothwendigkeit des Wanderns bestimmten Thiere besitzen den anderen

Säugern überflüssigen Beutel und geschlechtliche Eigenthümlichkeiten, welche Gaben sie befähigen, ihre Brut mit sich zu nehmen, wohin immer sie gehen."

Demjenigen, welcher sich durch vorstehende Berufung an das Gefühl des geneigten Lesers nicht bestechen läßt, wird es leicht, die Haltlosigkeit dieses sogenannten Beweises darzulegen. Es ist eine wohl bekannte Thatsache, daß alle Säugethiere Junge bringen in derjenigen Zeit des Jahres, welche die Aufzucht, die erste Ernährung der letzteren am meisten begünstigt, in den wasserreichen Monaten des Jahres nämlich, mögen dieselben nun Frühling oder Sommer, oder sonstwie genannt werden. Wenn es sich bei Erschaffung der Beutelthiere wirklich darum gehandelt hätte, die säugende Mutter eines Thieres zu versorgen, wäre es entschieden zweckmäßiger und einfacher gewesen, ein Hochgebirge in Australien zu schaffen, um den Wolken dadurch Gelegenheit zu geben, sich verdichten und die Tiefe mit Wasser versorgen zu können. Die schwarze Menschenmutter, welche keinen Beutel erhielt, die Dingohündin, welche in der gleichen Lage sich befindet, und die Nutzthiere, welche das Land schließlich in Besitz nehmende Europäer einführten, würden dann auch weniger vom Durste zu leiden gehabt haben. Erklärungsversuche, wie Owen sie aufstellt, fördern unsere Erkenntnis um keinen Schritt und leiden noch außerdem unter dem Fluche der Lächerlichkeit.

Wir sind weit entfernt, behaupten zu wollen, daß die Ansicht, welche in den Beutelthieren Anfangsversuche der Natur sieht, eine unfehlbare sein müsse, meinen aber, daß sie größere Wahrscheinlichkeit für sich habe als jede andere. Genauere Betrachtung der Beutelthiere und Vergleichung derselben mit den Mitgliedern anderer Ordnungen ergibt, daß die Ungleichmäßigkeit ihrer Gestalt nicht minder auffällig ist als die Unvollkommenheit derselben, verglichen mit Thieren, denen sie ähneln. Gerade diese Aehnlichkeit mit anderen, höher entwickelten Klassenverwandten scheint ein Fingerzeig für ihre Bedeutung zu sein. Wären sie wirklich Angehörige einer entwickelten Gruppe, so müßte auch das hauptsächlichste Merkmal einer solchen, das Gebiß, wenigstens eine ähnliche Gleichartigkeit zeigen, als dies bei anderen Ordnungen der Fall ist; denn der Begriff einer Ordnung gründet sich, ebenso gut wie der der Sippe oder Familie, auf das Gebiß. Bei den Walen sehen wir, indem wir die durch sie gebildeten Ordnungen begrenzen, ab von jener Gleichartigkeit des Gebisses, sind dazu aber auch berechtigt, da die ganze Gestalt der Walthiere eine Zusammengehörigkeit der verschiedenen Formen bekundet, während bei den Beutelthieren die Gestalt ebenso verschieden ist wie das Gebiß. Welche Aehnlichkeit besteht zwischen einem Känguru und einem Wombat, welche zwischen dem Beutelwolfe und einem Beuteldachse? Sie haben den Beutel als Merkmal gemein, kein anderes. Jedes einzelne Glied ändert in einer Weise ab, welche beispiellos ist in der gesammten Klasse; aber jedes einzelne Glied zeigt auch seine Absonderlichkeiten. Viel leichter als unter sich lassen die Beutelthiere mit anderen Säugern sich vergleichen, die einen beispielsweise mit Raubthieren, die anderen mit Nagern. Abgesehen von dem Beutel erscheint uns der Beutelwolf als ein ziemlich wohlgebildeter Hund, der Beutelbär als ein beim Schaffen verunglückter Marder oder Katzenbär, der Beutelmarder als der erste rohe Entwurf der Schleichkatze, der Beutelbilch als Vorbild des zierlichen Spitzhörnchens, die Beutelmaus als eine leidlich gelungene Spitzmaus, die Beutelratte als erster Gedanke eines Raubthieres verwandter Art, eines Schlitzrüßlers oder einer Spitzratte etwa, der Schwimmbeutler als ein Vertreter der Bisamspitzmaus, der Stutzbeutler als ein nicht zur Entwickelung gelangter Rohrrüßler, der Kusu als roh ausgearbeiteter Rollmarder, der Beutelbär als mißlungener Bär, der Wombat als der erste, aber entschieden verfehlte Versuch eines Nagethieres, während man das männliche Beuteleichhorn kaum von dem Flughörnchen unterscheiden kann, und in dem Känguru Thiere vor sich sieht, welche Nager und Wiederkäuer in sich vereinigen zu wollen scheinen. Wäre der Beutel nicht, man würde, wenn nicht alle, so doch die meisten dieser Thiere, vielleicht als Vertreter besonderer Familien, den Raubthieren und Nagern einreihen, um so mehr, als diese Ordnungen so gestaltenreich sind, daß es an passender Verwandtschaft für die meisten Beutelthiere nicht fehlen könnte.

Vergleicht man nun ein Beutelthier mit dem ihm verwandten Raubthiere oder Nager, so macht sich sofort auch dem blödesten Auge bemerklich, daß das Beutelthier unter allen Umständen minder ausgebildet, entwickelt und vollendet ist als der ihm ähnliche Räuber oder Nager. Dieses Rückständige, nicht selten sogar Verkümmerte des Beutlers bekundet sich entweder in der Gestaltung des ganzen Leibes oder in der Bildung einzelner Glieder oder im Gebisse. Man spricht mit Befriedigung vom anmuthigen Bau vieler Raub- und Nagethiere, gelangt aber bei Betrachtung eines Beutelthieres nur selten zu ähnlichen Empfindungen. Das eine erregt höchstens unsere Verwunderung, nicht aber unsern Beifall, das andere vielleicht unsere Lachlust, das dritte stößt uns geradezu ab. Irgend etwas fehlt unserem, durch andere Thiergestalten verwöhntem Auge stets, wenn es das Beutelthier mustert. Der Kopf desselben ist entweder zu groß oder zu klein, der Fuß zu lang oder zu kurz, seine Gliederung unvollkommen, der Schwanz entweder zu gewaltig oder zu schwach, oft auch nackt und widerwärtig, die Schnauze zu stumpf oder zu spitzig, das Haar entweder zu borstig und ungleich oder zu dürftig, das Auge zu klein oder zu geistlos. Vereinigt ein Beutler mehrere dieser Mängel in sich, so erregt er unabwendbar unsern Widerwillen. Untersuchen wir den Zahnbau, so gestaltet sich unsere Ansicht über die Bedeutung des Thieres nicht günstiger; denn auch das Gebiß erscheint, verglichen mit dem entsprechender Raub- und Nagethiere, unvollständig und rückständig. Der Raubbeutler besitzt der Zähne genug in seinem Maule, sie sind auch in ähnlicher Weise geordnet wie bei den Raubthieren, stets aber unvollkommener als hier, entweder regelloser gestellt oder stumpfer, sogar minder schön von Färbung, weniger weiß und rein als die des vollendeteren Räubers späterer Zeit. Was für die Raubbeutler, in denen wir wahrscheinlich die am höchsten stehenden Gestalten der Klasse zu sehen haben, Gültigkeit hat, läßt sich auch von den übrigen Beutelthieren sagen, und es erscheint somit die Anschauung, daß wir es mit unvollkommenen, noch nicht genügend entwickelten Wesen zu thun haben, durchaus gerechtfertigt.

Ueber die Leibesbildung der Beutelthiere läßt sich im allgemeinen wenig sagen. Die verschiedenen Glieder der Ordnung weichen mehr von einander ab als die jeder andern. Mit dem Gebisse steht natürlich der Bau der Verdauungswerkzeuge und gewissermaßen auch die äußere Gliederung im Einklange, und da wir unter den Beutelthieren ebensowohl echte Raubthiere wie echte Grasfresser, ja sogar Gruppen haben, welche an die Wiederkäuer erinnern, läßt sich von einer gleichmäßigen Gestaltung der Angehörigen dieser Ordnung kaum reden. Ganz abgesehen von der Größe, welche zwischen der eines mittelgroßen Hirsches und einer Spitzmaus schwankt, vereinigt keine andere Ordnung so verschiedenartige Thiere in sich, und erscheint es deshalb überflüssig, an dieser Stelle etwas zu sagen, was im Verlaufe der Schilderung doch wiederholt werden müßte. Am Gerippe lassen sich gemeinsame Eigenthümlichkeiten nachweisen. Der Schädel ist in der Regel kegelig verlängert; der Hirntheil erscheint im Verhältnisse zum Gesichtstheile und zur Nasenhöhle kleiner als bei den bereits besprochenen Thieren; die einzelnen Knochen verwachsen nicht so früh und innig miteinander wie bei diesen, insbesondere die Theile des Hinterhaupt- und Schläfenbeins bleiben oft getrennt. Bezeichnend sind zwei oder mehrere Löcher im harten Gaumen, theils im Oberkiefer, theils in dem Gaumenbeine. Die Wirbelsäule besteht regelmäßig aus 7 Halswirbeln, 12 bis 15 rippentragenden, 4 bis 6 rippenlosen, 2 bis 7 Kreuz- und verschieden vielen Schwanzwirbeln, da der Schwanz entweder äußerlich vollkommen fehlt oder verkümmert oder bei anderen eine außerordentliche Entwickelung erlangt. Ein Schlüsselbein ist, mit Ausnahme weniger Arten, stets vorhanden, der Bau der Vorder- und Hinterglieder dagegen großen Schwankungen unterworfen. Das Gehirn zeichnet sich durch seine geringe Entwickelung der beinahe vollkommen platten Hemisphären nicht eben zum Vortheile der Beutelthiere aus und erklärt den durchschnittlich geringen Verstand derselben zur Genüge. Der Magen ist bei den Fleisch, Kerbthiere und Früchte fressenden Arten einfach und rundlich, bei anderen merklich verlängert, der Darm ebenso vielfach verschieden. Das Gebiß der Beutelthiere läßt sich nur insoweit mit dem der höher entwickelten Säugethiere vergleichen, als die Zähne zum Theil gewechselt werden, unterscheidet sich aber in

allem übrigen sehr wesentlich. Insbesondere zeichnen sich die Beutelthiere durch eine größere Anzahl sämmtlicher Zahnarten, mit Ausnahme der Eckzähne, vor jenen aus. Die bei den Fleischfressern sehr kräftigen Eckzähne verkümmern bei den Pflanzenfressern oder fehlen vielen von ihnen gänzlich; die Anzahl der Schneidezähne ist in der Regel in beiden Kiefern ungleich; die Lückzähne sind zweiwurzelig, die Backenzähne spitzhöckerig oder mit verschiedenartig gewundenen Schmelzfalten versehen. Gemeinsam allen Mitgliedern der Ordnung ist nur eins: der Beutel. Die Sehne des äußern schiefen Bauchmuskels, welche sich vorn auf dem Schambeine aufsetzt, verknöchert und wird somit zu dem sogenannten Beutelknochen, welcher zur Unterstützung einer Tasche dient, die sich vorn am Bauche befindet. In dieser liegen die Milchzitzen, an denen die frühgeborenen Jungen sich ansaugen. Die Tasche kann ein vollkommener Beutel sein, aber auch bis auf zwei Hautfalten verkümmern, genügt jedoch unter allen Umständen ihrem Zwecke, indem sie sich innig über die an den Zitzen hängenden Jungen hinweglegt. Diese kommen in einem Zustande zur Welt wie kein einziges anderes Säugethier. Sie sind nicht bloß nackt, blind und taub, sondern haben noch nicht einmal einen After und nur stummelartige Gliedmaßen. Nachdem sie geboren sind, saugen sie sich an einer der Zitzen, welche gewöhnlich wie eine lange, keulenförmige Warze aussieht, fest und wachsen nun in der nächsten Zeit beträchtlich. Dann bilden sie sich rasch aus und verlassen zeitweilig den Beutel, welchen sie später bloß noch bei drohender Gefahr aufsuchen, falls sie nicht vorziehen, auf den Rücken der Mutter zu flüchten und sich so von ihr wegtragen zu lassen.

Wir müssen, um diesen ohne Beispiel dastehenden Geburtshergang weiter zu verfolgen, vorher nothwendig einen Blick auf den innern Bau der Fortpflanzungswerkzeuge werfen. Die weiblichen Geschlechtstheile bestehen aus zwei Eierstöcken, zwei Muttertrompeten, zwei Fruchthaltern und zwei Scheiden. Die Eierstöcke sind klein und einfach oder groß und traubig, am größten unter allen genauer untersuchten Säugethieren überhaupt bei dem Wombat, und jeder Eileiter erweitert sich zu einem besondern Fruchthalter, welcher in seine eigene Scheide mündet. In diesem Fruchthalter bildet sich für das ungeborne Junge kein Mutterkuchen, und hiermit mag die Frühgeburt wohl zusammenhängen.

Nach einer sehr kurzen Tragzeit im Fruchthalter wirft das Beutelthier seine Jungen, welche noch gänzlich unausgebildet sind, nimmt sie mit dem Maule auf, bringt sie in den Beutel und legt sie dort an eine Zitze, an welcher sie sich festsaugen. Hier bleiben sie hängen, bis sich die Sinneswerkzeuge und Gliedmaßen entwickelt haben, und der Beutel ist so lange nicht allein Nest und Zufluchtsort, sondern auch gleichsam ein zweiter Fruchthalter, noch einmal der Mutterleib. Von hier aus macht das junge Beutelthier später größere und immer größere Ausflüge; seine ganze Kindheit aber verbringt es in dem Beutel, und bei mehr als einem Mitgliede dieser merkwürdigen Ordnung, welche bloß einen Monat oder etwas darüber in dem wirklichen Fruchthalter ausgetragen wurde, währt die Tragzeit im Beutel sechs bis acht Monate. Von dem Tage der Empfängnis bis zu dem, an welchem das Junge seinen Kopf aus dem Beutel steckt, vergehen bei dem Riesenkänguru ungefähr sieben Monate, von dieser Zeit bis dahin, wann es den Beutel zum erstenmale verläßt, noch etwa neun Wochen, und ebenso lange lebt dann das junge Geschöpf noch theils in dem Beutel, theils außerhalb desselben.

Die Anzahl der Jungen schwankt zwischen Eins und Vierzehn.

Wie bereits bemerkt, bewohnen die Beutelthiere gegenwärtig Australien und einige benachbarte Inseln sowie Süd- und Nordamerika. Das Festland von Australien darf als das eigentliche Vaterland derselben angesehen werden, da alle übrigen gegenwärtig hier lebenden Säugethiere, einige Fledermäuse, der Dingo und mehrere Nager, unzweifelhaft als später eingewanderte gelten müssen. In Amerika finden sich nur wenige Mitglieder einer kleinen Familie, diese aber ebensowohl im Norden wie im Süden des Erdtheils. Entsprechend dem sehr verschiedenen Leibesbaue haben die Beutelthiere in ihrer Lebensweise wenig Gemeinsames; die einen sind eben Raubthiere,

die anderen Nager; diese leben auf dem festen Boden, jene auf Bäumen, einige selbst im Wasser; die meisten sind Nachtthiere, viele auch bei Tage thätig. Unter den Raubthieren gibt es gewandte Läufer und Kletterer, unter den Pflanzenfressern behende und ausdauernde Springer; doch läßt sich bei Vergleichung mit höher entwickelten Säugethieren nicht verkennen, daß diese wie jene auch an Beweglichkeit hinter letztgenannten zurückstehen: selbst der vollendetste Raubbeutler erreicht nicht entfernt die Beweglichkeit des Raubthieres. Das Känguru, welches bei eiligem Hüpfen Sätze von acht bis zehn Meter Weite ausführen kann, steht dennoch einem Hirsche oder einer Antilope entschieden nach, und der Wombat wird von jedem, selbst dem plumpesten Nager bei weitem übertroffen. Aehnlich verhält es sich mit den höheren Fähigkeiten der Beutelthiere; sie kommen auch in dieser Hinsicht anderen Säugern nicht gleich. Höchstens die Sinnesfähigkeiten dürften bei ihnen annähernd auf derselben Stufe stehen wie bei anderen Krallenthieren, der Verstand dagegen ist immer unverhältnismäßig gering. Jedes einzelne Beutelthier erscheint, verglichen mit einem, ihm etwa entsprechenden Krallenthiere, als ein geistloses, weder der Ausbildung noch der Veredelung fähiges, der Lehre und dem Unterrichte unzugängliches Geschöpf. Niemals würde es möglich gewesen sein, aus dem Beutelwolfe ein Menschenthier zu schaffen, wie der Hund es ist; kein einziger anderer Beutler überhaupt würde zum Hausthiere sich eignen. Die Unvollkommenheit, Roheit und Plumpheit der Beutelthiere offenbart sich namentlich, wenn man die geistigen Fähigkeiten in Betracht zieht. Aus dem Auge, mag es auch groß und klar sein, spricht geistige Oede und Leere, und die eingehendste Beobachtung straft diesen Eindruck nicht Lügen. Gleichgültigkeit gegen die Umgebung, so weit es sich nicht um eine vielleicht zu bewältigende Beute handelt, also soweit der Magen nicht ins Spiel kommt, Theilnahmlosigkeit gegenüber den verschiedenartigsten Verhältnissen, Mangel an Zuneigung, Liebe und Freundschaft, scheinen allen Beutelthieren gemeinsam zu sein. Von einem Sichfügen in die Verhältnisse, von einem An- und Eingewöhnen bemerkt man bei diesen rückständigen Geschöpfen wenig oder nichts. Man nennt einzelne Raubbeutler bösartig und bissig, weil sie, in die Enge getrieben, ihre Zähne rücksichtslos gebrauchen, einzelne pflanzenfressende Beutler dagegen sanft und gutmüthig, weil sie sich kaum oder nicht zu wehren versuchen, bezeichnet damit aber weder das Wesen der einen noch der anderen richtig. Aus dem wehrhaftesten Krallenthiere, welches im Anfange seiner Gefangenschaft wüthend und grimmig um sich beißt, wird bei guter Behandlung nach und nach ein menschenfreundliches, zuthunliches Wesen: das Beutelthier bleibt sich immer gleich und lernt auch nach jahrelanger Gefangenschaft den ihn pflegenden Wärter kaum von anderen Leuten unterscheiden. Ebensowenig als es sich dem Menschen unterwirft, ihm etwas zu Gefallen thut, seinen Wünschen sich fügt, Zuneigung und Anhänglichkeit an ihn gewinnt, befreundet es sich mit anderen Thieren, kaum mit Seinesgleichen. Liebe und Haß scheinen in der Seele des Beutelthieres nur angedeutet zu sein; Gleichgültigkeit und Theilnahmlosigkeit bekundet selbst die Mutter den Jungen gegenüber, mit welchen sie sich mehr und länger beschäftigt als irgend ein anderes entsprechendes Krallenthier. Zeigt sie wirklich Regungen der Mütterlichkeit und Zärtlichkeit, so erscheinen diese dem aufmerksamen Beobachter als mechanische, nicht aber als selbstbewußte Handlungen. Von dem mütterlichen Stolze angesichts des Sprossen, von der Freude, welche die höherstehende Säugethiermutter an ihrem Nachkömmlinge hat, bemerkt man bei dem Beutelthiere nichts. Keine Beutelthiermutter spielt, so weit mir bekannt, mit ihren Jungen, keine belehrt, keine unterrichtet dieselben. Das Junge lernt, schon solange es sich im Beutel befindet, nach und nach in dem engen Kreise seines Wirkens sich zurecht finden und bewegen, flüchtet, einigermaßen selbständig geworden, bei Gefahr in den Beutel zurück, wird auch wohl von der Mutter hierzu eingeladen, und verläßt den Beutel endlich, wenn der Mutter die Last zu groß, vielleicht indem es von seiner Erzeugerin vertrieben wird, kehrt jedoch auch dann noch, selbst wenn es bereits Mutterfreuden genießt und für eigene Nachkommenschaft zu sorgen hat, zeitweilig zu der Alten zurück, um womöglich mit den nachgeborenen Geschwistern zu saugen, erlangt also eine wirkliche Selbständigkeit erst in einem sehr späten Abschnitte seines Lebens.

Die Nahrung der Beutelthiere ist, wie schon wiederholt bemerkt, eine höchst verschiedene. Alle Arten, welche Raubthieren entsprechen, stellen anderen Thieren nach, fressen Muscheln, Fische und was sonst die See auswirft oder Aas von Landthieren; die kleineren Arten jagen auf Vögel, Kerbthiere und Würmer; die Grasfresser endlich nähren sich von Blättern, Gräsern und Wurzeln, welche sie abpflücken und abweiden. Jene verursachen mancherlei Schaden und Aerger, indem sie den Herden nachstellen, nachts sich in die Hühnerställe einschleichen und sonstigen Unfug verüben, die übrigen werden schon aus dem Grunde kaum lästig, weil der einwandernde Weiße, welcher das Land in Besitz nimmt, sie sobald als möglich ausrottet, weniger einen bestimmten Zweck verfolgend, als ungezügelter Jagdlust genügend. Im allgemeinen ist weder der Nutzen noch der Schaden, welchen die Beutelthiere bringen, von erheblichem Belange. Man benutzt das Fleisch und das Fell nur von wenigen und weiß mit den übrigen nichts anzufangen.

Entsprechend der großen Verschiedenheit der Beutelthiere hat man die Ordnung in Unterabtheilungen zerfällt. Eine solche enthält die Raubbeutelthiere (Sarcophaga) oder diejenigen Arten, welche in beiden Kinnladen alle drei Arten von Zähnen und einen einfachen Magen haben.

Unter den hierher gehörigen Thieren stellt man die Beutelmarder (Dasyuridae) obenan. Die Kennzeichen liegen in dem Gebisse, welches in jeder Kinnlade oben vier, unten drei Schneidezähne, einen Eckzahn, zwei bis vier Lück- und vier bis sechs Backenzähne enthält, in den vierzehigen Hinterfüßen und in dem behaarten Schwanze. Alle zu dieser Familie zählenden Arten leben gegenwärtig nur noch in Australien.

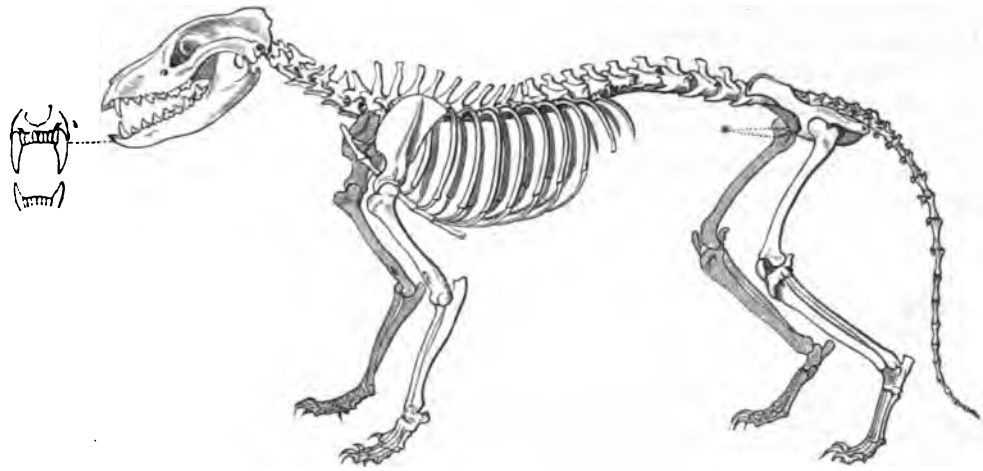
Die Beutelmarder halten sich ebensowohl in Wäldern wie in felsigen Gegenden oder an den Ufern des Meeres auf und leben hier entweder in tiefen Erdhöhlen und Erdlöchern, unter Baumwurzeln und im Steingeklüft der Felsen oder in hohlen Bäumen. Die einen bewegen sich bloß auf dem Boden, die anderen klettern vortrefflich, und einige halten sich fast ausschließlich auf den Bäumen auf. Ihr Gang ist schleichend und bedächtig, weil sie mit ganzer Sohle auftreten. Fast alle sind nächtliche Thiere, welche den Tag in ihren Zufluchtsorten verschlafen und mit der Dämmerung auf Raub ausgehen. Bei diesen Streifzügen suchen sie die Küsten des Meeres ab und verzehren hier alle von der See ausgeworfenen Thiere, dieselben mögen frisch oder faul sein; die, welche auf den Bäumen wohnen, nähren sich hauptsächlich von Kerfen und jagen höchstens kleinen Säugethieren sowie deren Eiern nach; die größten Arten besuchen auch wohl die menschlichen Wohnungen und erwürgen dort nach Marderart oft in einer einzigen Nacht den ganzen Hühnerbestand oder plündern, wie die frechen Füchse des Nordens, Speicher und Vorrathskammern und stehlen hier Fleisch und Speck. Die kleineren Arten zwängen sich durch die engste Oeffnung und sind deshalb ebenso verhaßt wie Marder und Iltis, die größeren fallen die Schafherden an und holen sich ab und zu ein Stück aus ihrer Mitte. Viele führen die Nahrung mit den Vorderpfoten zum Munde. Ihre Stimme besteht in einem eigenthümlichen Knurren und einem helltönenden Gebell. Die größeren sind sehr wild, bissig und unzähmbar, vertheidigen sich auch, wenn sie angegriffen werden, wüthend mit ihren scharfen Zähnen, die kleineren dagegen erscheinen als sanft und gutmüthig, einzelne können auch leicht in der Gefangenschaft erhalten und ohne große Mühe gezähmt werden, bekunden jedoch niemals ersichtliche Anhänglichkeit oder überhaupt wärmere Zuneigung gegenüber ihrem Pfleger.

Im Frühlinge werfen die Mütter vier bis fünf Junge, welche wenigstens in verhältnismäßig vollkommenem Zustande zur Welt kommen.

Der Schaden, welchen die Mitglieder der Familie verursachen, überwiegt den Nutzen, den sie bringen, bei weitem und rechtfertigt die eifrigste Verfolgung, welche sie zu erleiden haben.

Band II, S. 182.

Lippenbär.



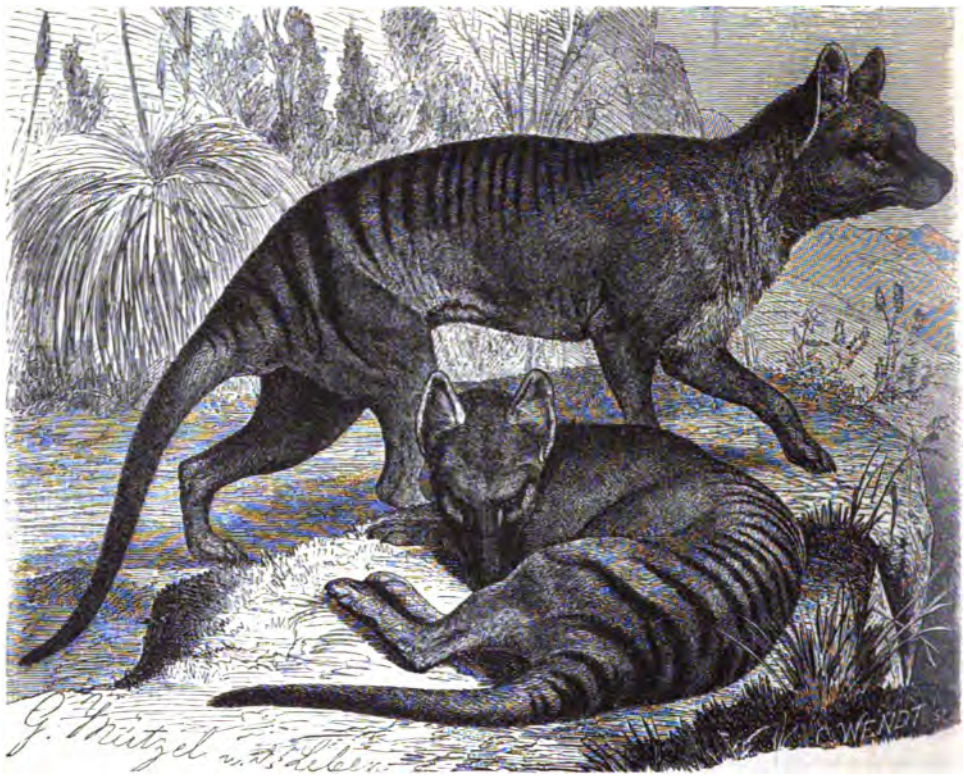
Gerippe des Beutelwolfes. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Der Beutelwolf, Zebra- oder Beutelhund (Thylacinus cynocephalus, Didelphys, Dasyurus und Peracyon cynocephalus), der einzige jetzt lebende Vertreter einer besondern Sippe, trägt seinen Namen nicht mit Unrecht; denn er scheint in der That ein wilder Hund zu sein. Sein gestreckter Leib, die Gestalt des Kopfes, die stark abgesetzte Schnauze, die aufrechtstehenden Ohren und die Augen sowie der aufrechtgetragene Schwanz erinnern an letztern; nur sind die Glieder verhältnismäßig kurz, und das Gebiß weicht wesentlich von dem der Hunde ab. In jedem obern Kiefer finden sich vier, im untern drei Schneidezähne, außerdem oben wie unten je ein Eckzahn, drei Lück- und vier Backen-, zusammen also sechsundvierzig Zähne. Die Beutelknochen werden nur durch sehnige Knorpel vertreten.

Der Beutelwolf ist das größte aller fleischfressenden Beutelthiere. Seine Leibeslänge beträgt über 1 Meter, die Länge des Schwanzes 50 Centim., alte Männchen sollen, wie man behauptet, noch merklich größer werden und im ganzen etwa 1,9 Meter in der Länge messen. Der kurze, locker anliegende Pelz ist graubraun, auf dem Rücken zwölf- bis vierzehnmal quergestreift. Die Rückenhaare sind am Grunde dunkelbraun und vor der dunklen Spitze auch gelblichbraun, die Bauchhaare blaßbraun an der Wurzel und bräunlichweiß an der Spitze. Der Kopf ist hellfarbig, die Augengegend weißlich; am vordern Augenwinkel findet sich ein dunkler Flecken und über dem Auge eine Binde. Die Krallen sind braun. Nach dem Hintertheile zu verlängern sich die Rückenhaare und erreichen auf dem Schenkel ihre größte Entwickelung. Das Fell ist nicht eben fein, sondern kurz und etwas wollig. Der Schwanz ist bloß an der Wurzel mit weichen, sonst aber mit steifen Haaren bedeckt. Der Gesichtsausdruck des Thieres ist ein ganz anderer als beim Hunde, und namentlich das weiter gespaltene Maul sowie das größere Auge fallen auf.

Der Beutelwolf bewohnt Tasmanien oder Vandiemensland. In den ersten Tagen der europäischen Ansiedelung fand er sich sehr häufig, zum größten Nachtheile und Aerger der Viehzüchter, deren Schafherden und Geflügelbeständen er fleißig Besuche abstattete. In der Folge vertrieb ihn das Feuergewehr mehr und mehr, und gegenwärtig ist er in das Innere zurückgedrängt worden. In den Hampshire- und Woolnorshbergen findet man ihn noch immer in hinreichender Anzahl, am häufigsten in einer Höhe von etwa tausend Meter über dem Meere. Felsspalten in dunklen, dem Menschen fast unzugänglichen Schluchten, natürliche oder selbstgegrabene tiefe Höhlen bilden seine Zufluchtsorte während des Tages, und von hier aus unternimmt er seine Raubzüge. Er ist ein nächtliches Thier und scheut das helle Licht im hohen Grade. Die außerordentliche Empfindlichkeit seiner Augen gegen die Tageshelle verräth das unaufhörliche Zucken der Nickhaut:

keine Eule kann das Auge ſorgſamer vor dem widerwärtigen Glanze des Lichtes zu ſchützen ſuchen als er. Wahrſcheinlich wegen dieſer Empfindlichkeit iſt er bei Tage langſam und ungeſchickt, bei Nacht dagegen munter, rege und ſogar wild und gefährlich; denn er ſcheut den Kampf nicht und geht meiſtens als Sieger hervor, weil ſeine einzigen Feinde eben bloß Hunde ſein können. Wenn er auch nicht der wildeſte aller Raubbeutler iſt, übertrifft er doch ſeine ſämmtlichen Familienverwandten an Stärke und Kühnheit und verdient ſchon aus dieſem Grunde ſeinen Namen. Er iſt wirklich ein echter Wolf und richtet im Verhältniſſe zu ſeiner Größe ebenſoviel Schaden an wie ſein nördlicher Namensvetter.



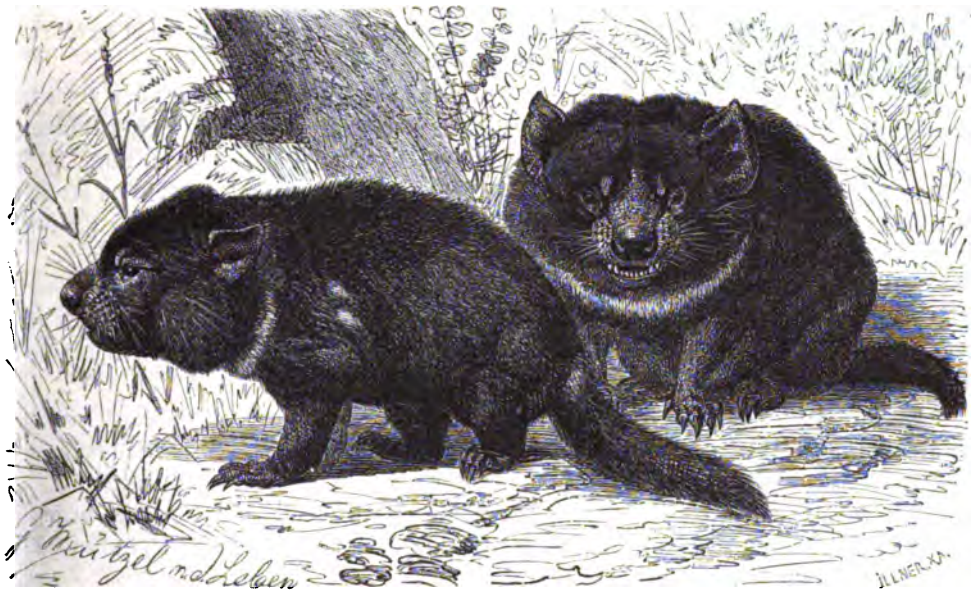
Beutelwolf (Thylacinus cynocephalus). 1/10 natürl. Größe.

Die Nahrung des Zebrahundes beſteht aus allen kleineren Thieren, welche er erlangen und überwältigen kann, und zwar aus Wirbelthieren ebenſowohl wie aus wirbelloſen, von den Kerbthieren und Weichthieren an bis zu den Strahlenthieren herab. Wo die Gebirge bis an die Seeküſten reichen und die Anſiedler noch nicht feſten Fuß gefaßt haben, ſtreift er zur Nachtzeit am Strande umher, ſchnüffelt und ſucht die verſchiedenartigſten Thiere zuſammen, welche die Wellen ausgeworfen haben. Muſchel- und andere Weichthiere, welche ſo häufig gefunden werden, ſcheinen die Hauptmaſſe ſeiner Mahlzeiten zu bilden, falls ihm das Glück nicht wohl will und ihm die See ein Leckergericht bereitet, indem ſie ihm einen halbverfaulten Fiſch oder Seehund an den Strand wirft. Aber der Beutelwolf unternimmt auch ſchwierigere Jagden. Auf den grasreichen Ebenen und in den niedrigen, parkähnlichen Waldungen verfolgt er das ſchnelle Buſchkänguru und in den Flüſſen und Tümpeln das Schnabelthier, trotz deſſen Schwimm- und Tauchfertigkeit. Wenn er beſonders hungrig iſt, verſchmäht er keine Speiſe und läßt ſich nicht einmal von dem ſpitzigen Kleide des Ameiſenigels zurückſchrecken. So unglaublich es auch ſcheint, daß ein Raubthier eine Beute verzehren kann, deren Haut mit nadelſcharfen Stacheln beſetzt iſt, ſo gewiß weiß man dies

von dem Beutelwolfe; denn man hat Ueberreste des Stachelfelles der Ameisenigel in seinem Magen gefunden.

Man fängt das Thier, wenn es seine Raubzüge bis zu den Ansiedelungen ausdehnt, in Fallen oder jagt es mit Hunden. Letzteren gegenüber versteht es sich gut zu vertheidigen und zeigt dabei eine Wildheit und Bösartigkeit, welche mit seiner geringen Größe in keinem Verhältnisse steht. Im Nothfalle kämpft es wahrhaft verzweifelt und macht einer ganzen Hundemeute zu schaffen.

Ueber das Gefangenleben des Beutelwolfes ist wenig zu berichten. Wie seine ganze Verwandtschaft dumm und geistlos, vermag er kaum mehr als flüchtige Theilnahme zu erregen. Frisch



Teufel (Dasyurus ursinus). 1/10 natürl. Größe.

gefangene sollen sich im Anfange sehr trotzig und widerspenstig geberden, mit Katzenbehendigkeit in ihrem Käfige oder im Gebälke eines Hauses umherklettern und Sätze von zwei bis drei Meter Höhe ausführen. Bei langer Gefangenschaft legt sich wie die Beweglichkeit so auch das wilde Wesen angesichts eines Menschen; doch befreunden sich Beutelwölfe niemals wirklich mit ihrem Wärter, lernen denselben nur mangelhaft kennen und kaum von anderen Leuten unterscheiden, verhalten sich ihm gegenüber auch vollkommen gleichgültig und gerathen höchstens angesichts des ihnen dargereichten Fleisches einigermaßen in Aufregung. Im übrigen laufen sie stundenlang in ihrem Käfige umher, ohne um die Außenwelt sich viel zu kümmern, oder liegen ruhend und schlafend ebenso theilnahmlos auf einer und derselben Stelle. Ihr klares, dunkelbraunes Auge starrt dem Beobachter leer entgegen und entbehrt vollständig des Ausdrucks eines wirklichen Raubthierauges. Jedem Wildhunde und jeder Katze leuchtet das Wesen aus dem Auge hervor, in dem des Beutelwolfes dagegen vermag man nichts zu lesen als Geistlosigkeit und Beschränktheit. In dieser Hinsicht wird das Auge allerdings auch bei ihm zum Dolmetscher des Geistes.

*

Ungleich häßlicher und im höchsten Grade abstoßend und widerlich ist der nächste Verwandte des Beutelwolfes, der **Teufel** der Ansiedler (Dasyurus ursinus, Didelphys ursina, Sarcophilus und Diabolus ursinus). Diesen bedeutungsvollen Namen erhielt das Thier wegen seiner unglaublichen Wildheit und Unzähmbarkeit. Alle Beobachter sind einstimmig, daß man sich kaum

ein ungemüthlicheres, tolleres, unsinnigeres und wüthenderes Geschöpf denken könne als diesen Beutelteufel, dessen schlechte Laune und Aerger niemals endet und dessen Zorn bei der geringsten Gelegenheit in hellen Flammen auflodert. Nicht einmal in der Gefangenschaft und bei der sorgfältigsten Pflege verliert er seine Eigenschaften, und niemals lernt er den kennen oder lieben, welcher ihn mit Nahrung versieht und Pflege angedeihen läßt, sondern greift auch seinen Wärter mit derselben Gehässigkeit und sinnlosen Wuth an wie jedes andere Wesen, welches sich ihm zu nahen wagt. Bei dieser widerwärtigen Grimmigkeit fällt die seinem Namen keineswegs entsprechende Dummheit und Trägheit unangenehm auf. Der Beutelteufel schläft entweder in dem dunkelsten Winkel seines Käfigs oder fletscht sein furchtbares Gebiß und beißt rasend um sich, sobald er glaubt, dem sich ihm Nähernden erlangen zu können. In diesen Zornesausbrüchen gibt er die einzige geistige Thätigkeit kund, deren er fähig zu sein scheint.

Die Merkmale der Marderbeutler (Dasyurus oder Diabolus), welche der Beutelteufel vertritt, sind folgende: Die Gestalt ist gedrungen, der Kopf sehr groß, plump, dick, breitschnauzig, das Ohr kurz, außen behaart, innen nackt und faltig, das Auge klein, der Stern rund, die Nase nackt, die Lippe mit vielen Warzen besetzt, der Schwanz kurz, kegelförmig, sehr dick an der Wurzel und sich rasch verschmächtigend, während die niedrigen, etwas krummen Beine unter sich ziemlich gleich erscheinen. Das Gebiß enthält einen Lückzahn weniger als das der Beutelwölfe. Der Pelz besteht aus kurzen, nirgends eigentlich verlängerten, straffen Haaren; die Schnurrhaare sind dick, borstig und kurz, nur die um die Wangen stehenden einigermaßen verlängert, alle wellig gebogen. Der Kopf ist wenig oder dünn behaart, und die röthliche Haut schimmert zwischen den schwarzen Haaren durch.

Auf der Brust des Beutelteufels stehen ein weißes Halsband und in der Regel zwei weiße Flecken; der ganze übrige Leib ist mit kohlschwarzem Pelze bekleidet. Die Gesammtlänge des Thieres beträgt ungefähr 1 Meter, wovon der Schwanz etwa 30 Centim. wegnimmt.

Im Anfange machte der Beutelteufel den Ansiedlern auf Vandiemensland viel zu schaffen, weil er ihre Geflügelzucht beinah vereitelte. Nach Marderart brach er allnächtlich in den Hühnerhof ein und wüthete hier mit einer Blutgier, wie sie sonst nur ein Marder zeigen kann. Er wurde daher von allem Anfange an grimmig gehaßt und auf das rachsüchtigste verfolgt, und dies um so mehr, als man sein Fleisch wohlschmeckend oder wenigstens genießbar gefunden hatte. Fallen aller Art wurden gelegt, große Jagden veranstaltet, und so kam es, daß auch dieser Teufel sehr bald die Herrschaft und den Verstand des Menschen erkennen und fürchten lernte und sich in die dichtesten, unzugänglichsten Wälder in den Gebirgen zurückzog. In vielen Gegenden ist er bereits ausgerottet, und auch da, wo er noch vorkommt, wird er jetzt ziemlich selten bemerkt.

Er ist ein echtes Nachtthier und scheut das Tageslicht im gleichen Grade wie der Beutelwolf oder wie eine unserer Eulen. Das Licht scheint ihm wirklich Schmerzen zu verursachen; wenigstens hat man an Gefangenen beobachtet, daß sie, wenn man sie ins Helle brachte, augenblicklich mit einer gewissen Hast oder Aengstlichkeit die dunkelste Stelle ihres Käfigs aufsuchten, sich mit lichtabgewandtem Gesichte zusammenkauerten und auch hier noch durch beständiges Bewegen ihrer Nickhaut die Augen gegen die ihnen höchst unangenehme Einwirkung des Lichtes zu schützen suchten. Auch der Beutelteufel zieht sich, so lange die Sonne am Himmel steht, in die dunkelsten und tiefsten Höhlen im Geklüfte und unter Baumwurzeln zurück und fällt hier in einen fast todtenähnlichen Schlaf, aus welchem ihn nicht einmal der Lärm einer Jagd zu erwecken vermag. Nach Einbruch der Nacht verläßt er sein Lager und streift nun nach Raub umher; dabei zeigt er sich verhältnismäßig rasch und behend in seinen Bewegungen und ausdauernd in seinem Laufe, obgleich er an Gewandtheit und Gelenkigkeit noch immer unendlich weit zurücksteht hinter den altweltlichen Schleichkatzen und Mardern, welche er in Neuholland vertritt. Seine Haltung und manche Sitten erinnern an die des Bären. Beim Gange tritt er mit voller Sohle auf, im Sitzen ruht er wie ein Hund auf dem Hintertheile.

Mit seiner gewöhnlichen Wuth fällt er über alle Thiere her, welche er erlangen kann. Er sucht sich seine Beute ebensowohl unter den Wirbel- wie unter den niederen Thieren. Alles, was das im ganzen arme Land oder das Meer ihm bietet, ist ihm recht; denn seine Gefräßigkeit wetteifert mit seiner Wuth. Bei seinen Raubzügen läßt er auch seine Stimme vernehmen, welche zwischen einem hellen Bellen und Knurren ungefähr in der Mitte liegt. Seine Gefräßigkeit ist die Ursache, daß man sich seiner ziemlich leicht bemächtigen kann. Er geht ohne Besinnen in jede Falle und nimmt jeden Köder weg, gleichviel ob derselbe ein Stückchen Fleisch von Wirbelthieren oder aber eine Muschel oder ein anderes niederes Thier ist. Schwieriger soll seine Jagd mit Hunden sein; denn er entwickelt, wenn er sich verfolgt sieht, im Kampfe eine unglaubliche Wildheit und vertheidigt sich gegen jede Uebermacht bis zu seinem Ende. Die große Kraft seiner Kiefern, das furchtbare Gebiß und die rasende Wuth und Furchtlosigkeit machen ihn zu einem Feinde, welcher dem Hunde oft siegreich widersteht. Und wirklich gibt es kaum einen Jagdhund, welcher sich mit ihm in einen Kampf einläßt.

In der Gefangenschaft bleibt er sich beständig gleich, d. h. ist nach Jahren ebenso rasend und wüthend wie am ersten Tage, an welchem man ihn eingefangen hat. Ohne die geringste Ursache stürzt er zuweilen gegen die Stangen seines Käfigs und haut mit den Tatzen um sich, als wolle er den sich ihm Nähernden auf der Stelle zerreißen. Seine Zornesausbrüche sind zuweilen geradezu unbegreiflich, weil sie selbst bei der besten Pflege oder gegen die wohlwollendsten und unschuldigsten Thiere erfolgen. Von einer Freundschaft gegen den Pfleger oder auch nur eine Annäherung an denselben ist keine Rede, weil er an Stumpfheit und Dummheit den meisten seiner Verwandten nicht im geringsten nachsteht. Bei Tage bekommt man von ihm, falls in seinem Käfige ein Schlupfwinkel sich befindet, wenig zu sehen; denn er verschläft und verträumt den ganzen Tag. Es hält nicht eben schwer, ihn zu erwecken; aber er läßt sich auch dann noch nicht leicht von der Stelle bewegen, setzt vielmehr stets der Gewalt Widerstand entgegen und geräth dabei in der Regel in namenlose Wuth. Uebelgelaunt und gereizt scheint er überhaupt stets zu sein, und bei der geringsten Veranlassung gibt er seinem Aerger durch Knurren, Niesen, Schnaufen und unterdrücktes Brüllen, welches fast wie ein Stöhnen klingt, Ausdruck, sperrt dabei den Rachen auf und weist die Zähne. Erst nach vollkommen eingebrochener Nacht ermuntert er sich und entfaltet dann eine Behendigkeit, welche man ihm nicht zugetraut hätte. Er kann in der Gefangenschaft mit allerlei Futter erhalten werden, manchmal tagelang bloß mit Knochen, welche er mit seinem wundervollen Gebiß leicht zertrümmert.

Die Anzahl seiner Jungen soll zwischen drei und fünf schwanken. Man behauptet, daß das Weibchen sie lange mit sich herumtrage. Weiter weiß man nichts über die Fortpflanzung. Sein Fleisch soll dem Kalbfleische ähneln.

*

Die Beutelmarder im engern Sinne (Dasyurus), von denen man gegenwärtig vier bis fünf Arten kennt, vertreten eine besondere Unterfippe. Sie stehen hinsichtlich ihres Leibesbaues ungefähr in der Mitte zwischen den Füchsen und Mardern, ohne jedoch mit den einen oder den anderen besonders auffallende Aehnlichkeit zu zeigen. Der Leib ist schmächtig und gestreckt, der Hals ziemlich lang, der Kopf nach vorn zugespitzt. Das Gebiß hat dieselbe Zusammensetzung wie bei dem Beutelteufel. Der Schwanz ist lang, schlaff und gleichmäßig buschig behaart; die Beine sind niedrig und mittelstark, die Hinterbeine etwas länger als die vorderen und durch den ihnen fehlenden Daumen ausgezeichnet, die Zehen getrennt und mit starken, sichelförmig gekrümmten, spitzigen Krallen bewehrt.

Eine der bekanntesten Arten, der Tüpfelbeutelmarder (Dasyurus viverrinus, Didelphys viverrina, Dasyurus Maugii), ist fahlbraun, zuweilen lichter, unten weiß. Auf der ganzen Oberseite stehen unregelmäßig gestaltete und vertheilte weiße Flecken, welche am Kopfe kleiner

als am Körper sind. Die etwas zugespitzten Ohren sind mäßig groß und mit kurzen, schwarzen Haaren bekleidet. Die Schnauzenspitze ist fleischroth. Ein ausgewachsenes Thier erreicht eine Leibeslänge von 40 Centim. und eine Schwanzlänge von 30 Centim., bei 15 Centim. Höhe am Widerrist.

Den Lieblingsaufenthalt des Tüpfelbeutelmarders bilden die Wälder an den Küsten des Meeres. Hier verbirgt er sich bei Tage in Erdlöchern unter Baumwurzeln und Steinen oder in hohlen Stämmen. Nach Einbruch der Nacht streift er, seiner Nahrung nachgehend, weit umher. Er frißt hauptsächlich todte Thiere, welche das Meer ausgeworfen hat, stellt aber auch kleineren Säugethieren oder auf der Erde nistenden Vögeln im Walde nach und verschmäht ebenso Kerbthiere nicht. Den Hühnerställen stattet er ebenfalls Besuche ab und würgt nach Marderart schonungslos das von ihm ergriffene Geflügel, stiehlt auch wohl Fleisch und Fett aus den Wohnungen der Menschen. Sein Gang ist schleichend und bedächtig, seine Bewegungen aber sind rasch und behend; doch klettert

Tüpfelbeutelmarder (Dasyurus viverrinus). ⅛ natürl. Größe.

er schlecht und hält sich deshalb am liebsten am Boden auf, obwohl er zuweilen schiefliegende Stämme zu besteigen pflegt. Die Anzahl seiner Jungen schwankt zwischen vier und sechs.

Der Beutelmarder wird mit ebenso großem Hasse verfolgt wie die bisher genannten Raubbeutler. Man fängt ihn, oft in namhafter Anzahl, in eisernen Fallen, welche man mit irgend welcher thierischen Nahrung ködert. Für die Gefangenschaft empfiehlt er sich nicht; denn er ist eins der langweiligsten Geschöpfe, welche ich kenne. Man kann ihn weder boshaft noch gutartig, weder lebhaft noch ruhig nennen: er ist einfach langweilig. Sein Verstand scheint sehr gering zu sein. Dem Pfleger beweist er niemals Anhänglichkeit oder Liebe, wird auch niemals zahm. Wenn man sich seinem Käfige nähert, zieht er sich in eine Ecke zurück, deckt sich den Rücken und sperrt, so weit er kann, sein Maul auf. So gefährlich dies aussieht, so wenig hat es zu bedeuten; denn er wagt, wenn man sich ihm weiter nähert, keinen Widerstand. Ein heiseres Blasen, welches kaum Fauchen genannt werden kann, deutet auf innere Erregung; an eine andere, durch Bisse etwa bethätigte Abwehr denkt er nicht. Das Licht scheut er wie seine übrigen Familienverwandten und zieht sich deshalb bei Tage stets in den dunkelsten Winkel seines Käfigs zurück. Da er gegen Witterungseinflüsse nicht empfindlich ist und sich mit jeder Tischspeise begnügt, kann er ohne sonderliche Mühe erhalten werden. Rohes oder gekochtes Fleisch aller Thierklassen ist ihm eine erwünschte Nahrung. Er zeigt nicht dieselbe Gier wie die übrigen Raubbeutler. Wenn man ihm ein Stück Fleisch gibt, bemächtigt er sich desselben mit einer gewissen Hast, reißt ein Stück los, wirft es springend in die Höhe, fängt es dann auf und verschlingt es. Hat das Stück noch nicht die rechte Lage, so hilft er mit den Vorderpfoten nach. Nach vollbrachter Mahlzeit setzt er sich auf den Hinter-

theil, reibt schnell die Vorderpfoten gegen einander und streicht sich damit die feuchte Schnauze rein oder putzt sich am ganzen Leibe; denn er ist sehr reinlich.

Da man weder sein Fleisch genießt, noch das Fell verwendet, gewährt er nicht den geringsten Nutzen.

*

In den Beutelbilchen (Phascologale) sehen wir kleine, mehr oder weniger den Spitzmäusen ähnliche Raubbeutler vor uns. Die Leibesgröße dieser Thiere ist unbedeutend, ihr am Ende gewöhnlich buschig behaarter Schwanz mäßig lang. Der gedrungene Leib ruht auf kurzen Beinen mit kleinen, fünfzehigen Pfoten, welche, mit Ausnahme des hintern, nagellosen Daumens, durch gekrümmte, spitzige Krallen bewehrt sind. Der Kopf ist spitz, die Ohren und Augen sind ziemlich groß. Im Gebiß fallen die merkwürdig vergrößerten, oberen Schneidezähne auf; die schlanken Eckzähne sind nur mäßig groß, die spitzkegelförmigen Lückzähne erinnern wegen ihrer Höcker an das Gebiß der Kerffresser. Außer der üblichen Anzahl von Schneidezähnen finden sich ein Eckzahn, drei Lück- und vier Backenzähne in jedem Kiefer.

Die Beutelbilche bewohnen ausschließlich Australien, leben auf Bäumen und nähren sich fast nur von Kerbthieren. Ihre Lebensweise und Gewohnheiten sind noch nicht gehörig erforscht worden, und deshalb können wir sie auch nur flüchtig betrachten. Man unterscheidet zwei Unterfippen.

Mit der ersten dieser Gruppen mag uns die Tafa, wie die Eingeborenen das Thierchen nennen (Phascologale penicillata, Didelphys penicillata, Dasyurus penicillatus und Tafa), bekannt machen. In der Größe gleicht sie etwa unserem Eichhörnchen; ihre Leibeslänge beträgt 25 Centim. und die des Schwanzes 20 Centim. Der lange, weiche, wollige, nur leicht auf der Haut liegende Pelz ist auf der Oberseite grau, an den unteren Leibestheilen aber weiß oder gelblichweiß. Ein schwarzer Ring umgibt das Auge, ein heller Flecken liegt über ihm. Die Mitte der Stirn und des Scheitels dunkelt, und auch die übrigen Haare haben schwarze Spitzen; die Zehen sind weiß. Der Schwanz ist dem ersten Fünftheile seiner Länge mit glatt anliegenden, denen des Körpers ähnlichen Haaren bedeckt, während die übrigen vier Fünftheile mit langen, buschigen, dunklen Haaren bekleidet sind.

Die Tafa erscheint als ein kleines, schmuckes, harmloses Geschöpf, unfähig, irgend welchen Schaden zu bringen, und deshalb geeignet, ein Liebling des Menschen zu sein: aber kaum ein anderes Thier kann durch sein Wesen dem ersten Eindruck, welchen es macht, so widersprechen wie dieser Raubbeutler, eine der größten Plagen der Ansiedler, ein wildes, blutdürstiges und kühnes Raubthier, welches sich in dem Blute der von ihm getödteten Thiere förmlich berauscht und auf seinen Raubzügen bis in den innersten Theil der menschlichen Wohnungen einzudringen weiß. Ihre geringe Größe und der kleine Kopf befähigen sie, wie ein Wiesel durch die kleinste Oeffnung sich zu drängen, und gelangt sie wirklich in einen von Hausthieren bewohnten Raum, so wüthet sie hier in kaum zu glaubender Weise. Gegen das zudringliche Geschöpf schützt weder Wall noch Graben oder Umplankung. Es stiehlt sich durch den engsten Spalt, es klettert, springt über Mauer und Hage und findet so überall einen Zugang, sei es von unten oder von oben, von dieser oder jener Seite her. Zum Glück der Ansiedler fehlen ihr die Nagezähne unserer Ratte, und eine gute Thüre reicht aus, sie abzuhalten. Aber jedermann muß bedacht sein, Hühnerställe und Taubenschläge auf das sorgfältigste abzuschließen, wenn er sein Geflügel erhalten will. Hätte die Tafa die Größe eines Zebrawolfs, aber verhältnismäßig dieselbe Blutgier: sie würde ganze Gegenden entvölkern und unbedingt das fürchterlichste aller Raubthiere sein.

Die Ansiedler behaupten einstimmig, daß die unablässige Verfolgung, welcher die Tafa ebensowohl seitens der Weißen als der Eingeborenen ausgesetzt ist, nicht blos auf Rechnung ihrer Raubgier und ihres Blutdurstes zu setzen sei, sondern daß noch ein ganz anderer, besonderer Haß

gegen ſie mitwirke. Eine angegriffene Tafa ſoll ſich mit ſolcher Wuth vertheidigen und ſo ſchmerzhafte, ja ſogar gefährliche Wunden beibringen, daß ſchon ihr bloßes Erſcheinen die Rachſucht des Menſchen heraufbeſchwört. Das Thier iſt berühmt wegen ſeiner Widerſtandskraft, und nicht einmal der ſcharfſichtige und behende Eingeborne wagt es, in einen Kampf mit dem erboſten Geſchöpfe ſich einzulaſſen.

Die Nacht iſt die gewöhnliche Zeit, in welcher die Tafa ihr Haus verläßt und nach Beute umherſtreift. Dennoch ſieht man ſie auch oft genug im Lichte des Tages, ſcheinbar unbeirrt von der Helligkeit, herumlaufen. Ihre Beweglichkeit und Gewandtheit iſt ſehr groß und zeigt ſich hauptſächlich in dem Gezweige der Bäume. Hier lebt ſie mehr als auf der Erde und ſpringt und huſcht mit der Schnelligkeit und Gelenkigkeit eines Eichhörnchens von Zweig zu Zweig, von Krone zu Krone. Der lange Schwanz nützt dabei jedenfalls als treffliches Steuer oder als Vermittler

Tafa (Phascologale penicillata). 1/3 natürl. Größe.

des Gleichgewichtes. Ihr Lager findet man gewöhnlich in hohlen Stämmen; hier ernährt ſie auch ihre Jungen. Sie iſt weit verbreitet über Auſtralien und findet ſich ebenſo häufig in der Ebene wie in dem Gebirge, ganz im Gegenſatze zu den meiſten anderen auſtraliſchen Thieren, welche gewöhnlich auf einen beſtimmten Höhenkreis beſchränkt ſind.

*

Die Spitzmäuſe ſcheinen innerhalb der Ordnung der Beutelthiere in den Beutelmäuſen (Antechinus) ihre Vertreter gefunden zu haben; denn dieſe ähneln jenen ebenſo in der Geſtalt wie in der Lebensweiſe und im Betragen. Die Beutelmäuſe ſind weit verbreitet über das ſüdliche Auſtralien, vermehren ſich raſch und werden deshalb überall in großer Menge gefunden; ja, ſie gehören unbedingt unter die häufigſten Säugethiere Neuhollands. Von den Beutelbilchen unterſcheiden ſie ſich hauptſächlich durch ihre geringe Größe, welche bei den meiſten kaum die einer gewöhnlichen Maus übertrifft und ſich nur bei wenigen der Größe einer kleinen Ratte nähert; außerdem iſt ihr Schwanz gleichmäßig und ſehr kurz behaart. Auch ſie ſind zumeiſt Baumthiere und gehören zu den beweglichſten und gewandteſten aller Kletterer; denn ſie laufen nicht bloß auf der Oberſeite eines wagerechten Aſtes hin, ſondern faulthierartig auch auf der Unterſeite, aber mit

der Schnelligkeit eines Baumläufers. Sie können ebenso gut kopfunterst an einem Aste hinab- wie an ihm hinaufsteigen und springen mit bewunderungswürdiger Behendigkeit und Sicherheit von einem Zweige zum andern, dabei über ziemlich weite Entfernungen setzend.

Unsere Abbildung stellt die Beutelgilbmaus (Antechinus flavipes, Phasgologale flavipes und rufogaster, Antechinus Stuarti) dar, ein Thierchen, welches etwa 13 Centim. lang wird und einen 8 Centim. langen Schwanz besitzt. Der ziemlich reichliche und weiche Pelz ist im Grunde tiefgrau, außen aber schwärzlich mit gelber Sprenkelung, an den Seiten roth- oder ocker-, unten lichter gelb, Kinn und Brust sind weißlich, der Schwanz ist licht, hier und da aber dunkler gesprenkelt.

Beutelgilbmaus (Antechinus flavipes). Natürliche Größe.

Der Ameisen- oder Spitzbeutler (Myrmecobius fasciatis, M. diemensis) vertritt die letzte Sippe der Familie. Sein Körper ist lang, der Kopf sehr spitz, die Hinterfüße sind vierzehig, die Vorderfüße fünfzehig, die Hinterbeine etwas länger als die Vorderbeine, die Sohlen behaart, die Zehen getrennt. Der Schwanz ist schlaff, lang und zottig. Das Weibchen hat keine Tasche, aber acht in einem Kreise stehende Zitzen. Auffallend ist das reiche Gebiß; denn die Anzahl der Zähne beträgt mehr als die irgend eines Säugethiers, mit alleiniger Ausnahme des Armadills und einiger Walthiere, nicht weniger als zweiundfunfzig, da sich, außer vier Schneidezähnen oben und drei unten, je ein Eckzahn, drei Lück- und oben fünf, unten sechs Backenzähne finden.

Man darf den Ameisenbeutler mit Recht als eins der schönsten und auffallendsten Beutelthiere betrachten. In der Größe ähnelt er ungefähr unserem gemeinen Eichhörnchen. Die Länge seines Leibes beträgt 25 Centim., die des Schwanzes 18 Centim. Ein reichlicher Pelz bedeckt den Körper, der Kopf ist kurz, der Schwanz dagegen lang, schwarz und zottig behaart. Unter dem langen, ziemlich rauhen Grannenhaar liegt dichtes, kurzes Wollhaar, Schnurren stehen an den Seiten der Oberlippen und Borstenhaare unterhalb der Augen. Die Färbung ist höchst eigenthümlich. Das Ockergelb des vordern Oberkörpers, welches durch eingemengte weiße Haare lichter erscheint, geht nach hinten zu allmählich in ein tiefes Schwarz über, welches den größten Theil der hintern

Körperhälfte einnimmt, aber durch neun weiße oder graulichweiße Querbinden unterbrochen wird. Die ersten beiden dieser Binden sind undeutlich und mit der Grundfarbe vermischt, die beiden folgenden rein gefärbt, die vier nächsten wieder durch die Grundfarbe getrübt, die neunte ist wieder vollständig rein; doch trifft man bisweilen auch Abänderungen in Bezug auf die Anordnung und Färbung der Binden. Die ganze Unterseite ist gelblichweiß, die Weichen sind blaß fahlgelb, die Beine an der Außenseite blaß bräunlichgelb, an der Vorderseite weiß. Auf dem Kopfe bringen schwarze, fahlgelbe und einige weiße Haare eine bräunliche Färbung zu Stande. Die Schwanzhaare

Ameisenbeutler (Myrmecobius fasciatis). 1/3 natürl. Größe.

sind schwarz, weiß und ockergelb durch einander, unten an der Wurzel fahlgelb, oben schwarz, immer mit weißlicher Spitze. Nase, Lippen und Krallen sind schwarz. Das Wollhaar ist weißlichgrau.

Ungeachtet dieser merklich von einander abstechenden Farben macht das Thier einen angenehmen Eindruck, und dieser wird noch bedeutend erhöht, wenn man es lebend sieht. Es ist ebenso beweglich wie die vorhergehenden. Wenn es in die Flucht gescheucht wird, eilt es mit kleinen Sprüngen ziemlich rasch davon und trägt dabei den Schwanz ganz nach Art und Weise unseres Eichhorns. Die Schnelligkeit seines Laufes ist nicht eben groß, aber seine Gewandtheit und Schlauheit ersetzen reichlich, was ihm in dieser Beziehung abgeht. In dem von der Menschenhand unberührten Walde, seinem hauptsächlichsten Aufenthalte, findet sich überall eine Höhlung, sei es in einem Stamme oder unter dem Gewurzel oder aber eine Kluft im Gesteine, und solche Zufluchtsorte weiß der Ameisenbeutler auch während der ärgsten Verfolgung auszuspähen und mit ebensoviel Geschick und Ausdauer zu behaupten. Nicht einmal der Rauch, das gewöhnliche Hülfsmittel des tückischen Menschen, um ein verstecktes Thier an das Tageslicht zu bringen, soll auf unsern Spitzbeutler die beabsichtigte Wirkung hervorbringen, und jedenfalls ermüdet der Mensch weit eher in der Mühe, welche die Ausräucherung verursacht, als jener in seiner

Ausdauer, den athmungsbeschwerenden, luftverpestenden Rauch zu ertragen. Die Hauptnahrung des Ameisenbeutlers ist durch seinen Namen ausgedrückt. Man findet ihn auch vorzugsweise in solchen Waldgegenden, wo es Ameisenarten in Menge gibt. Seine Ausrüstung, zumal die scharfen Krallen und die lange Zunge, scheinen ihn besonders auf solches Futter hinzuweisen. Die Zunge streckt er ganz nach Art des Ameisenbären unter die wimmelnde Schar und zieht sie dann, wenn sich eine Masse der erbosten Kerfe an ihr festgebissen, rasch in den Mund zurück. Außerdem soll er auch andere Kerbthiere und unter Umständen das Manna, welches aus den Zweigen der Eucalypten schwitzt, ja selbst Gras verzehren.

Im Gegensatze zu den Sippen der erwähnten Raubbeutler ist der Ameisenbeutler im höchsten Grade harmlos. Wenn er gefangen wird, denkt er nicht daran, zu beißen oder zu kratzen, sondern gibt seinen Unmuth einzig und allein durch schwaches Grunzen kund. Findet er, daß er nicht entweichen kann, so ergibt er sich ohne Umstände in die Gefangenschaft, ein Schicksal, welches ihm, weil der Mensch das nöthige Futter in hinreichender Menge nicht herbeischaffen kann, gewöhnlich bald verderblich wird. Die Anzahl der Jungen soll zwischen fünf und acht schwanken.

Die **Beutelratten** (Didelphydae), welche die zweite Familie der Unterordnung bilden, sind Beutelthiere, welche höchstens die Größe einer Katze erreichen, aber auch oft die einer Maus nicht übertreffen. Der Leib ist gedrungen, der Kopf an der Schnauze mehr oder weniger zugespitzt. Der Schwanz ist von sehr veränderlicher Länge und meistens ein an der Spitze nackter Greifschwanz; die Hinterbeine sind etwas länger als die vorderen, die Pfoten fünfzehig, bei einer Sippe durch Schwimmhäute verbunden, der Daumen ist bisweilen gegensetzbar. Den Weibchen einiger Arten fehlt die Tasche, bei anderen ist sie vorhanden, und zwar häufiger nach hinten als nach vorn geöffnet. In der Zahnbildung tritt das Raubthiergepräge entschieden hervor. Die Eckzähne sind ziemlich entwickelt, die vier Backenzähne jedes Kiefers mehr oder weniger spitz und scharfzackig, oben drei-, unten zweiwurzelig und drei-, seltener vierseitig, die drei Lückzähne zweiwurzelig mit spitzigen Hauptzacken, die Schneidezähne, von denen im obern Kiefer jederseits fünf, im untern jederseits vier stehen, kleiner oder größer, stumpfer oder schärfer, oben die beiden mittleren meist vergrößert. Die Wirbelsäule enthält sieben Hals-, dreizehn rippentragende, fünf bis sechs rippenlose, zwei Kreuzbein- und achtzehn bis einunddreißig Schwanzwirbel.

In der Vorzeit fanden sich die Beutelratten auch in Europa, gegenwärtig bewohnen sie Amerika. Sie leben fast sämmtlich in Wäldern oder in dichtem Gebüsch und suchen sich hier in hohlen Bäumen, Erdhöhlen, zwischen dichten Gräsern und Büschen einen Aufenthalt. Eine Art bevölkert die Ufer kleiner Flüsse und Bäche, schwimmt vortrefflich und sucht in Erdlöchern Schutz. Alle sind Nachtthiere und führen durchgehends ein einsames, herumschweifendes Leben, halten sich auch bloß während der Paarungszeit mit ihrem Weibchen zusammen. Ihr Gang auf ebenem Boden, wobei sie mit ganzer Sohle auftreten, ist ziemlich langsam und unsicher; die meisten vermögen aber, wenn auch nicht ohne alle Mühe, Bäume zu erklettern und sich mittels ihres zum Greifwerkzeuge gewordenen Schwanzes aufzuhängen und stundenlang in solcher Stellung zu verbleiben. Unter ihren Sinnen scheint der Geruch am besten ausgebildet zu sein. Die geistigen Fähigkeiten sind sehr gering, obgleich sich eine gewisse Schlauheit nicht leugnen läßt; namentlich wissen sie Fallen aller Art zu vermeiden. Ihre Nahrung besteht in kleinen Säugethieren, Vögeln und deren Eiern, auch wohl in kleinen Lurchen, in Kerbthieren und deren Larven, sowie in Würmern; im Nothfalle fressen sie auch Früchte. Die im Wasser lebenden Schwimmbeutler verzehren hauptsächlich Fische, die größeren Arten besuchen die Wohngebäude des Menschen und würgen hier alle schwächeren Thiere ab, deren sie habhaft werden können, laben sich an deren Blute und berauschen sich förmlich darin. Ihre aus eigenthümlich zischenden Lauten bestehende Stimme lassen sie bloß

dann ertönen, wann sie gemißhandelt werden. Bei Verfolgung setzen sie sich niemals zur Wehre, pflegen vielmehr sich zu verstellen, wenn sie sich nicht mehr verbergen können. In der Angst verbreiten sie einen starken, widrigen, fast knoblauchähnlichen Geruch.

Die Beutelratten, in vielen Arten über ganz Amerika verbreitet, haben in tüchtigen Naturforschern eifrige und sorgfältige Beobachter gefunden, und das hauptsächlichste, was wir über die Fortpflanzung der Beutelthiere überhaupt, zumal über die Entwickelung der Jungen wissen, beruht auf den Mittheilungen jener Forscher. „In der Mitte des Winters", sagt Rengger von den in Paraguay lebenden Arten der Beutelratten, „im Augustmonat nämlich, scheint bei ihnen die Begattungszeit einzutreten; wenigstens trifft man in diesem Monate häufig die beiden Geschlechter bei einander an und findet im darauffolgenden Monate trächtige Weibchen. Diese werfen nur einmal im Jahre. Die Anzahl ihrer Jungen ist weder bei den Arten, noch bei den verschiedenen Weibchen einer Art dieselbe. Ich fand bei einer Art bis vierzehn Junge, oft aber nur acht oder vier und einmal bloß ein einziges. Die Tragzeit dauert etwas mehr als drei Wochen. Anfang des Weinmonats kommen die Jungen zur Welt und treten sogleich unter den Beutel oder unter die Hautfalten am Bauche der Mutter, wo sie an den Zitzen sich ansaugen und so lange in diesem Zustande bleiben, bis sie ihre vollkommene Ausbildung erreicht haben. Dies geschieht nach funfzig und einigen Tagen. Alsdann verlassen sie den Beutel, nicht aber die Mutter, indem sie sich, auch wenn sie schon fressen können, in dem Pelze derselben festhalten und so von ihr noch einige Zeit herumgetragen werden."

Rengger berichtet nun, daß er bloß über eine Art Beobachtungen machen konnte, von dieser aber die Weibchen theils während ihrer Tragzeit oder im Augenblicke des Gebärens, theils nach der Geburt untersucht habe, und fährt dann fort: „Die Tragzeit der betreffenden Art fällt in den Herbstmonat und dauert etwa fünfundzwanzig Tage. Während dieser Zeit bemerkt man einen Zufluß der Säfte gegen die Wände des Beutels, ein Anschwellen seiner Ränder und eine Erweiterung desselben. Die Embryonen oder Thierkeime liegen zum Theil in den Hörnern, zum Theil im Körper der Gebärmutter, nie aber in den henkelförmigen Fortsätzen derselben. Nach den ersten Tagen der Empfängnis erscheinen sie bloß als gallertartige, runde Körperchen, bei denen man selbst durch das Vergrößerungsglas keine Verbindung mit der Gebärmutter, wohl aber als erste Spur der Ausbildung des Leibes einen feinen, blutigen Streifen bemerkt. Gegen das Ende der Tragzeit hingegen, wo die Keimlinge eine Länge von beinahe 1 Centim. erreicht haben, findet man sie von einer Haut umgeben und mit einem Nabelstrange, welcher sich vermittels mehrerer Fasern an die Gebärmutter ansetzt. An der Frucht selbst nimmt man auch mit unbewaffnetem Auge deutlich den Kopf, die vier Beine und den Schwanz wahr. Uebrigens sind in diesem Zeitpunkte nicht alle Jungen gleich ausgebildet; es herrscht im Gegentheil unter ihnen eine Art von Stufenreihe, und zwar sind diejenigen, welche den fallopischen Röhren am nächsten liegen, in ihrer Organisation auch am wenigsten vorgerückt.

„Ueber die Art, wie der Embryo aus der Gebärmutter in die Scheide gelangt, habe ich folgendes beobachtet: Bei einem Weibchen, welches ich in den ersten Tagen des Weinmonats tödtete, fand ich in seinem verschlossenen Beutel zwei ganz kleine Junge, dann aber in dem linken henkelförmigen Fortsatze der Gebärmutter einen ausgewachsenen Embryo, welcher von keinem Häutchen mehr umgeben war und dessen Nabelstrang in keiner Verbindung mit den Wänden des Fortsatzes stand. In dem Körper der Gebärmutter lagen noch zwei andere Keimlinge, deren Nabelstrang sich aber von denselben noch nicht abgelöst hatte. Uebrigens war die Gebärmutter sowie ihr Fortsatz außer der gewöhnlichen Ausdehnung nicht im geringsten verändert. Die Embryonen treten also bei dieser Beutelratte aus dem Körper der Gebärmutter in die henkelförmigen Fortsätze derselben und erst von diesen in die Scheide.

„Wie man sieht, werden die Jungen nicht alle zugleich geboren; es verstreichen vielmehr drei bis vier Tage zwischen der Geburt des ersten und des letzten Jungen. Wie sie in den Beutel

gelangen, habe ich nie beobachten können. Möglich ist, daß der Beutel während der Geburt gegen die Scheide zurückgezogen wird, so daß die Jungen durch die Geburtsarbeit selbst in den Beutel geschoben werden. Die neugebornen Thierchen sind und bleiben noch einige Zeit wahre Embryonen. Ihre Größe beträgt höchstens 12 Millimeter; ihr Körper ist nackt, der Kopf im Verhältnisse zu den übrigen Theilen groß; die Augen sind geschlossen, die Nasenlöcher und der Mund hingegen offen, die Ohren in Quer- und Längenfalten zusammengelegt, die Vorderbeine über der Brust, die hinteren über dem Bauche gekreuzt und der Schwanz ist nach unten gerollt; sie zeigen auch auf äußere Reize nicht die geringste Bewegung. Nichtsdestoweniger findet man sie kurze Zeit, nachdem sie in den Beutel gelangt sind, an den Zitzen angesogen. Es ist nun kaum denkbar, daß die Thiere in einem solchen Embryonenzustande ohne alle Hülfe eine Zitze aufsuchen und sich ansaugen können; ich vermuthe dagegen, daß sie von der Mutter an die Zitzen gelegt werden, wozu derselben ohne Zweifel die entgegensetzbaren Daumen dienen. Die Jungen bleiben nun beinahe zwei Monate in dem Beutel, ohne die Zitzen zu verlassen, ausgenommen in den letzten Tagen. In den ersten zwei Monaten bemerkt man keine andere Veränderung an ihnen, als daß sie bedeutend zunehmen und daß sich die Borstenhaare am Munde zu zeigen anfangen. Nach vier Wochen werden sie ungefähr die Größe einer Hausmaus erreicht haben, der Pelz tritt über den ganzen Körper hervor, und sie können einige Bewegung mit den Vorderfüßen machen. Nach Azara sollen sie sich in diesem Alter schon auf den Füßen halten können. Etwa in der siebenten Woche werden sie fast so groß wie eine Ratte; dann öffnen sich die Augen. Von dieser Zeit an hängen sie nicht mehr den ganzen Tag an den Zitzen und verlassen auch zuweilen den Beutel, kehren aber sogleich wieder in denselben zurück, sowie ihnen Gefahr droht. Bald aber verschließt ihnen die Mutter den Beutel, welcher sie nicht mehr alle fassen kann, und trägt sie dagegen während mehrerer Tage, bis sie ihren Unterhalt zu finden selbst im Stande sind, mit sich auf dem Rücken und den Schenkeln herum, wo sie sich an den Haaren festhalten.

„Während der ersten Tage nach der Geburt sondern die Milchdrüsen bloß eine durchsichtige, etwas klebrige Flüssigkeit ab, welche man im Magen der Jungen findet; später wird diese Flüssigkeit immer stärker und endlich zu wahrer Milch. Haben die Jungen einmal die Zitzen verlassen, so hören sie auf, zu saugen, und die Mutter theilt ihre Beute mit ihnen, besonders wenn diese in Vögeln oder Eiern besteht."

„Noch will ich eine Beobachtung erwähnen, welche Dr. Parlet bei einem säugenden Weibchen gemacht haben wollte. Weder er noch ich hatten je erfahren können, wie die Säuglinge sich ihres Kothes und Harnes entledigen. Nachdem während meiner Abwesenheit ein Weibchen, welches daselbst geworfen hatte, fünf Wochen lang von demselben beobachtet worden, berichtete er mir bei meiner Rückkehr, daß die Jungen während der ersten Tage nach der Geburt keinen Koth von sich geben, daß dies erst geschieht, wenn dieselben wenigstens vierundzwanzig Tage alt sind, und daß dann die Mutter von Zeit zu Zeit zu diesem Zwecke den Beutel öffnet.

„Alle Beutelratten, welche ich in Paragay angetroffen habe, lassen sich einigermaßen zähmen, d. h. sie gewöhnen sich an den Menschen, daß man sie berühren und herumtragen kann, ohne von ihnen gebissen zu werden; nie aber lernen sie ihren Wärter kennen und zeigen überhaupt nicht den geringsten Verstand. In Paragay fällt es nicht leicht jemandem ein, eine Beutelratte zu zähmen. Ihr Aussehen ist zu häßlich und der Geruch, den sie von sich geben, zu abschreckend. Auch werden sie mit als die gefährlichsten Feinde des zahmen Geflügels angesehen, selbst wenn sie sich in der Gefangenschaft befinden. Des Schadens wegen, den sie anrichten, werden sie überall von den Menschen verfolgt. Man fängt sie entweder in Fallen oder lauert ihnen des Nachts auf und tritt, sowie sie sich dem Hühnerhof nähern, ihnen plötzlich mit einem Lichte entgegen. Dadurch geblendet, wissen sie nicht zu entfliehen und werden leicht todtgeschlagen." Nach Burmeister fängt man sie in Brasilien mittels Branntweins, den man ihnen an einer geeigneten Stelle vorsetzt. Sie trinken davon und berauschen sich so vollständig, daß man sie mit leichter Mühe aufnehmen

kann. Da auch andere Thiere sich betrinken, hat diese Angabe nichts auffallendes. Das Fleisch essen nur die Neger; der Pelz ist unbrauchbar, das Haar aber findet Verwendung.

Unter diesen Thieren ist das Opossum (Didelphys virginiana, D. marsupialis) wohl das bekannteste. Weder die Färbung, noch irgend welche Anmuth oder Annehmlichkeit in seinen Sitten zeichnen es aus, und so gilt es mit Recht als ein höchst widriges Geschöpf. Die Leibeslänge des Opossums beträgt über 50 Centim., die des Schwanzes etwa 30 Centim. Der Leib ist wenig gestreckt und ziemlich schwerfällig, der Hals kurz und dick, der Kopf lang, an der Stirne abgeflacht und allmählich in eine lange, zugespitzte Schnauze übergehend; die Beine sind kurz, die Zehen von einander getrennt und fast von gleicher Länge, die Hinterfüße mit einem den übrigen Zehen entgegensetzbaren Daumen versehen; der ziemlich dicke, runde und spitzige Schwanz ist bloß an seiner Wurzel behaart und von da bis zu seinem Ende nackt und von feinen Schuppenhaaren umgeben, zwischen denen nur hier und da einige kurze Haare hervortreten. Das Weibchen hat einen vollkommenen Beutel. Das Gebiß weicht nicht von dem allgemeinen Gepräge ab.

Nordamerika, von Mexiko an bis in die kälteren Gegenden der nördlichen Vereinigten Staaten, bis Pennsylvanien und an die großen Seen Kanadas ist die Heimat des Opossums. In den mittleren Theilen dieses gewaltigen Landstrichs wird es überall häufig gefunden, und zwar keineswegs zur Freude der Menschen. Wälder und Gebüsche bilden seine Aufenthaltsorte, und je dichter dieselben sind, um so lieber hält sich das Opossum in ihnen auf.

„Mir ist", sagt Audubon, „als sähe ich noch jetzt eines dieser Thiere über den schmelzenden Schnee langsam und vorsichtig dahintrippeln, indem es am Boden hin nach dem schnoppert, was seinem Geschmack am meisten zusagt. Jetzt stößt es auf die frische Fährte eines Huhnes oder Hasens, erhebt die Schnauze und schnüffelt. Endlich hat es sich entschieden und eilt auf dem gewählten Wege so schnell wie ein guter Fußgänger vorwärts. Nun sucht es und scheint in Verlegenheit, welche Richtung es weiter verfolgen soll; denn der Gegenstand seiner Verfolgung hat entweder einen beträchtlichen Satz gemacht oder wohl einen Haken geschlagen, ehe das Opossum seine Spur aufgenommen hatte. Es richtet sich auf, hält sich ein Weilchen auf den Hinterbeinen, schaut sich um, spürt aufs neue und trabt dann weiter. Aber jetzt, am Fuße eines alten Baumes, macht es entschieden Halt. Es geht rund um den gewaltigen Stamm über die schneebedeckten Wurzeln und findet zwischen diesen eine Oeffnung, in welche es im Nu hineinschlüpft. Mehrere Minuten vergehen, da erscheint es wieder, schleppt ein bereits abgethanes Erdeichhörnchen im Maule heraus und beginnt den Baum zu ersteigen. Langsam klimmt es empor. Der erste Zwiefel scheint ihm nicht anzustehen: es denkt wohl, es möchte hier allzusehr den Blicken eines bösen Feindes ausgesetzt sein, und somit steigt es höher, bis es die dichteren Zweige bergen können, welche mit Weinranken durchflochten sind. Hier setzt es sich zur Ruhe, schlingt seinen Schwanz um einen Zweig und zerreißt mit den scharfen Zähnen das unglückliche Eichhörnchen, welches es dabei immer mit den Vorderpfoten hält.

„Die lieblichen Frühlingstage sind gekommen, und kräftig schossen die Blätter; das Opossum aber muß immer noch Hunger leiden und ist fast gänzlich erschöpft. Es besucht den Rand der Buchten und freut sich, einen jungen Frosch zu sehen, welcher ihm eine leibliche Mahlzeit gewährt. Nach und nach brechen Moosbeeren und Nesseln auf, und vergnügt schmaust es die jungen Stengel. Der Morgenruf des wilden Truthahns entzückt das Ohr des listigen Geschöpfes; denn es weiß sehr wohl, daß es bald auch die Henne hören und ihre Spur bis zum Neste ausfindig machen wird: dort gedenkt es dann mit Wonne die Eier auszuschlürfen. Auf seinen Reisen durch den Wald, bald auf dem Boden, bald in der Höhe von Baum zu Baum, hört es einen Hahn krähen, und sein Herz schwillt bei der Erinnerung an die saftige Speise, mit welcher es sich im vorigen

Sommer am benachbarten Meierhofe eine Güte that. Höchst vorsichtig jedoch rückt es vor und birgt sich endlich im Hühnerhaus selbst.

„Biederer Bauer! warum hast du vorigen Winter so viele Krähen weggeschossen und Raben dazu? Nun, du hast deinen Spaß gehabt: jetzt aber eile ins nahe Dorf und verschaffe dir hinreichenden Schießvorrath, putze deinen rostigen Kuhfuß, stelle deine Fallen auf und lehre deine trägen Köter, um dem Opossum aufzulauern. Dort kommt es! Die Sonne ist kaum schlafen gegangen, aber des Strolches Hunger ist längst wach. Hörst du das Kreischen deiner besten Henne, welche es gepackt hat? Das listige Thier ist auf und davon mit ihr. Jetzt ist nichts weiter zu thun; höchstens kannst du dich hinstellen und auch noch auf Füchse und Eulen anstehen, welche bei dem Gedanken frohlocken, daß du ihren Feind und deinen Freund, die arme Krähe, weggeputzt hast. Die werthvolle Henne, welcher du vorher so gegen ein Dutzend Eier untergelegt hast, ist diese jetzt glücklich losgeworden.

Opossum (Didelphys virginiana). 1/6 natürl. Größe.

Trotz all ihres ängstlichen Geschreies, trotz ihrer gesträubten Federn hat das Opossum die Eier verspeist, eins nach dem andern. Das kommt also von deinem Krähenschießen her. Wärst du barmherziger und gescheiter gewesen, so wäre das Opossum wohl im Walde geblieben und hätte sich mit einem Eichhörnchen begnügt oder mit einem Häslein, mit den Eiern des Truthahns oder mit den Trauben, welche so reichlich die Zweige unserer Waldbäume schmücken: aber ich rede dir vergeblich vor!

„Doch auch angenommen, der Bauer hätte das Opossum über der That ertappt, — dann spornt ihn sein Aerger an, das arme Thier mit Fußtritten zu mißhandeln. Dieses aber, wohlbewußt seiner Widerstandsunfähigkeit, rollt sich zusammen wie eine Kugel. Je mehr der Bauer rast, desto weniger läßt sich das Thier etwas von seiner Empfindung merken. Zuletzt liegt es da, nicht todt, aber erschöpft, die Kinnladen geöffnet, die Zunge heraushängend, die Augen getrübt, und so würde es daliegen, bis die Schmeißfliege ihre Eier auf den Pelz legte, wenn nicht sein Quälgeist fortginge. „„Sicherlich"", sagt der Bauer, „„das Vieh muß todt sein."" Bewahre, Leser, es „„opossumt"" ihm nur etwas vor. Und kaum ist sein Feind davon, so macht es sich auf die Beine und trollt sich wieder in den Wald."

Das Opossum ist, wie seine ganze Ausrüstung beweist, ein Baumthier, auf dem Boden dagegen ziemlich langsam und unbehülflich. Es tritt beim Gehen mit ganzer Sohle auf. Alle

Bewegungen sind träge und selbst der Lauf fördert nur wenig, obgleich er aus einer Reihe von paßartigen Sprüngen besteht. In den Baumkronen dagegen klettert das Thier mit großer Sicherheit und ziemlich hurtig umher. Dabei kommen ihm der abgesonderte Daumen seiner Hinterhände, mit welchem es die Aeste umspannen und festhalten kann, und der Rollschwanz gut zu statten. Nicht selten hängt es sich an letzterem auf, und verbleibt stundenlang in dieser Lage. Sein schwerfälliger Bau hindert es freilich, mit derselben Schnelligkeit und Gewandtheit zu klettern, wie Vierhänder oder Nager es vermögen; doch ist es auf dem Baume so ziemlich vor Feinden geborgen. Unter seinen Sinnen ist der Geruch besonders ausgebildet und das Spürvermögen soll sehr groß sein. Gegen blendendes Licht zeigt es Empfindlichkeit und vermeidet es deshalb sorgfältig. Dies genügt also, um anzunehmen, daß auch das Gesicht ziemlich gut sein muß. Die anderen Sinne aber stehen unzweifelhaft auf einer sehr niedrigen Stufe.

In den großen, dunklen Wäldern schleicht das Opossum bei Tag und Nacht umher, obgleich es die Dunkelheit dem Lichte vorzieht. Da aber, wo es Gefahr befürchtet, ja schon da, wo ihm die Helle beschwerlich fällt, erscheint es bloß nachts und verschläft den ganzen Tag in Erdlöchern oder Baumhöhlungen. Nur zur Zeit der Paarung lebt es mit seinem Weibchen zusammen; im übrigen Jahre führt es ein einsames, ungeselliges Leben nach Art aller ihm nahe verwandten Thiere. Es hat keine bestimmte Wohnung, sondern benutzt jeden Schlupfwinkel, welchen es nach vollbrachter Nachtwanderung mit Anbruch des Morgens entdeckt. Ist ihm das Glück besonders günstig und findet es eine Höhlung auf, in welcher irgend ein schwacher Nager wohnt, so ist ihm das natürlich um so lieber; denn dann muß der Urbewohner einer solchen Behausung ihm gleich zur Nahrung dienen. Es verzehrt, wie wir aus Audubons Schilderung annehmen können, alle kleinen Säugethiere und Vögel, welche es erlangen kann, ebenso auch Eier, mancherlei Lurche, größere Kerfe, deren Larven und selbst Würmer, begnügt sich aber in Ermangelung thierischer Nahrung ebenso mit Baumfrüchten, z. B. mit Mais und nahrungshaltigen Wurzeln. Blut zieht es allen übrigen Speisen vor, und deshalb wüthet es da, wo es kann, mit unbeschreiblicher Mordgier. In den Hühnerställen tödtet es oft sämmtliche Bewohner und saugt dann bloß deren Blut aus, ohne ihr Fleisch anzurühren. Dieser Blutgenuß berauscht es, wie unsere Marder, so daß man es morgens nicht selten unter dem todten Geflügel schlafend antrifft. Im ganzen vorsichtig, wird es, so lange es seiner Blutgier fröhnen kann, blind und taub, vergißt jede Gefahr und läßt sich, ohne von seinem Morden abzustehen, von den Hunden widerstandslos erwürgen oder von dem erbosten Bauer todtschlagen.

Man hat durch Beobachtung an Gefangenen mit hinlänglicher Sicherheit festgestellt, daß das Weibchen ungefähr nach vierzehntägiger Tragzeit seine Jungen wirft oder, besser gesagt, aus dem Mutterleibe in den Beutel befördert. Die Anzahl der Jungen schwankt zwischen vier und sechszehn, die Keimlinge sind anfänglich noch ganz formlos und klein. Sie haben ungefähr die Größe einer Erbse und wiegen bloß fünf Gran. Augen und Ohren fehlen, nicht einmal die Mundspalte ist deutlich, obwohl sie natürlich hinlänglich ausgebildet sein muß, um als Verbindungsmittel zwischen ihnen und der Mutter zu dienen. Der Mund entwickelt sich auch viel eher als alle übrigen Theile des Leibes; denn erst viel später bilden sich die Augen und Ohren einigermaßen aus. Nach etwa vierzehn Tagen öffnet sich der Beutel, welchen die Mutter durch besondere Hautmuskeln willkürlich verengern oder erweitern kann, und nach etwa funfzig Tagen sind die Jungen bereits vollständig ausgebildet. Sie haben dann die Größe einer Maus, sind überall behaart und öffnen nun auch die Augen. Nach sechszig Tagen Saugzeit im Beutel ist ihr Gewicht mehr als das hundertfache des früheren gestiegen. Die Mutter gestattet unter keiner Bedingung, daß ihr Beutel geöffnet werde, um die Jungen zu betrachten. Sie hält jede Marter aus, läßt sich sogar über dem Feuer aufhängen, ohne sich solchem Verlangen zu fügen. Erst wenn die Jungen die Größe einer Ratte erlangt haben, verlassen sie den Beutel, bleiben aber auch, nachdem sie schon laufen können, noch bei der Mutter und lassen diese für sich jagen und sorgen.

Wegen des Schadens, welchen das Opossum unter dem Hausgeflügel anrichtet, wenn es einmal in einen Meierhof einbricht, wird es überall gehaßt und schonungslos verfolgt. Zumal die Neger sind eifrige Feinde des Thieres und erlegen es, wann und wo sie nur können, wissen es auch am besten zu benutzen. Das Wildpret des Thieres, für europäische Gaumen ungenießbar, weil ein äußerst widriger, stark knoblauchartiger, aus zwei zu beiden Seiten des Mastdarms liegenden Drüsen stammender Geruch sich dem Fleische mittheilt und es verdirbt, behagt den Negern sehr und entschädigt sie für die Mühe des Fangens.

Das Gefangenleben des Opossums entspricht Voraussetzungen, zu denen man sich durch Audubons malerische Feder veranlaßt sehen könnte, durchaus nicht. Ich muß nach meinen Erfahrungen behaupten, daß dieses Thier noch langweiliger ist als alle Raubbeutler oder Beutelmarder. Regungslos in sich zusammengerollt liegt es den ganzen Tag über in seinem Käfige, und nur wenn man es reizt, bequemt es sich wenigstens zu einer Bewegung: es öffnet den Rachen so weit als möglich und so lange, als man vor ihm steht, gerade, als ob es die Maulsperre hätte. Von dem Verstande, welchen Audubon dem wildlebenden Thiere zuschreibt, bemerkt man keine Spur. Es ist träge, faul, schlafsüchtig und erscheint abschreckend dumm: mit diesen Worten ist sein Betragen in der Gefangenschaft am besten beschrieben.

*

Von den Beutelratten im engsten Sinne unterscheiden sich die Schupatis (Philander) hauptsächlich durch den unvollkommenen Beutel des Weibchens. Dieser wird nämlich nur durch zwei Hautfalten gebildet, welche sich über die an den Zitzen hängenden, noch unausgebildeten Jungen hinweglegen.

Die größte Art aller Schupatis und eine der größten Beutelratten überhaupt ist der Krebsbeutler (Philander cancrivorus, Didelphys cancrivora), ein Thier von 40 Centim. Körperlänge, mit fast ebenso langem Schwanze. Sein 8 Centim. langes Stachelhaar ist tief-schwarzbraun, an der Wurzel heller, schmutzig-gelblichweiß; an den Seiten tritt das Gelbe mehr hervor; der Bauch ist bräunlichgelb bis gelblichweiß. Das kurze Haupthaar ist schwarzbraun; über den Augen bis zu den Ohren verläuft eine gelbliche Binde. Die Ohren sind schwarz wie die Pfoten und die Wurzelhälfte des Schwanzes, während dessen Endhälfte weißlich aussieht.

Der Krebsbeutler scheint ziemlich weit, vielleicht über das ganze heiße Amerika verbreitet zu sein und findet sich zahlreich in den Waldungen Brasiliens, am liebsten in der Nähe von Sümpfen, welche ihm Krebse und Krabben liefern. Er lebt fast nur auf den Bäumen und kommt bloß dann auf den Boden herab, wenn er unten jagen will. Sein vollkommener Rollschwanz macht ihm das Klettern leicht; man sieht ihn in keiner Stellung, ohne daß er sich durch dieses Werkzeug festgemacht hätte, und sobald er zur Ruhe kommt, ist es das erste, was er thut, den langen Rattenschwanz ein paar Mal um den nächsten Zweig zu ringeln und sich so zu versichern. Auf dem Erdboden geht er langsam und schlecht; dennoch weiß er kleinere Säugethiere, Lurche und Kerbthiere sowie namentlich Krebse, sein Lieblingsfutter, zu berücken. In den Bäumen stellt er Vögeln und deren Nestern nach; doch frißt er, wie das Opossum und seine anderen Verwandten, ebenso Früchte. Auch er soll zuweilen die Hühnerhöfe besuchen und dort unter Hühnern und Tauben große Verwüstungen anrichten. Die Jungen des Krebsbeutlers sind während ihrer Kindheit sehr verschieden von den Alten gefärbt. Kurz nach ihrer Geburt vollkommen nackt, erhalten sie, wenn sie so weit erwachsen sind, daß sie den Beutel verlassen können, ein kurzes, seidenweiches Haar von glänzendem Nußbraun, welches erst nach und nach die dunkle, braunschwarze Färbung der Alten annimmt. Alle Berichterstatter stimmen darin überein, daß die aus dem Beutel geschlüpften Thierchen, wie sie sich um ihre Mutter und auf dieser herumbewegen, ein allerliebstes Schauspiel gewähren.

*

Bewegungen sind träge und selbst der Lauf fördert nur wenig, obgleich er aus einer Reihe von paßartigen Sprüngen besteht. In den Baumkronen dagegen klettert das Thier mit großer Sicherheit und ziemlich hurtig umher. Dabei kommen ihm der abgesonderte Daumen seiner Hinterhände, mit welchem es die Aeste umspannen und festhalten kann, und der Rollschwanz gut zu statten. Nicht selten hängt es sich an letzterem auf, und verbleibt stundenlang in dieser Lage. Sein schwerfälliger Bau hindert es freilich, mit derselben Schnelligkeit und Gewandtheit zu klettern, wie Vierhänder oder Nager es vermögen; doch ist es auf dem Baume so ziemlich vor Feinden geborgen. Unter seinen Sinnen ist der Geruch besonders ausgebildet und das Spürvermögen soll sehr groß sein. Gegen blendendes Licht zeigt es Empfindlichkeit und vermeidet es deshalb sorgfältig. Dies genügt also, um anzunehmen, daß auch das Gesicht ziemlich gut sein muß. Die anderen Sinne aber stehen unzweifelhaft auf einer sehr niedrigen Stufe.

In den großen, dunklen Wäldern schleicht das Opossum bei Tag und Nacht umher, obgleich es die Dunkelheit dem Lichte vorzieht. Da aber, wo es Gefahr befürchtet, ja schon da, wo ihm die Helle beschwerlich fällt, erscheint es bloß nachts und verschläft den ganzen Tag in Erdlöchern oder Baumhöhlungen. Nur zur Zeit der Paarung lebt es mit seinem Weibchen zusammen; im übrigen Jahre führt es ein einsames, ungeselliges Leben nach Art aller ihm nahe verwandten Thiere. Es hat keine bestimmte Wohnung, sondern benutzt jeden Schlupfwinkel, welchen es nach vollbrachter Nachtwanderung mit Anbruch des Morgens entdeckt. Ist ihm das Glück besonders günstig und findet es eine Höhlung auf, in welcher irgend ein schwacher Nager wohnt, so ist ihm das natürlich um so lieber; denn dann muß der Urbewohner einer solchen Behausung ihm gleich zur Nahrung dienen. Es verzehrt, wie wir aus Audubons Schilderung annehmen können, alle kleinen Säugethiere und Vögel, welche es erlangen kann, ebenso auch Eier, mancherlei Lurche, größere Kerfe, deren Larven und selbst Würmer, begnügt sich aber in Ermangelung thierischer Nahrung ebenso mit Baumfrüchten, z. B. mit Mais und nahrungshaltigen Wurzeln. Blut zieht es allen übrigen Speisen vor, und deshalb wüthet es da, wo es kann, mit unbeschreiblicher Mordgier. In den Hühnerställen tödtet es oft sämmtliche Bewohner und saugt dann bloß deren Blut aus, ohne ihr Fleisch anzurühren. Dieser Blutgenuß berauscht es, wie unsere Marder, so daß man es morgens nicht selten unter dem todten Geflügel schlafend antrifft. Im ganzen vorsichtig, wird es, so lange es seiner Blutgier fröhnen kann, blind und taub, vergißt jede Gefahr und läßt sich, ohne von seinem Morden abzustehen, von den Hunden widerstandslos erwürgen oder von dem erbosten Bauer todtschlagen.

Man hat durch Beobachtung an Gefangenen mit hinlänglicher Sicherheit festgestellt, daß das Weibchen ungefähr nach vierzehntägiger Tragzeit seine Jungen wirft oder, besser gesagt, aus dem Mutterleibe in den Beutel befördert. Die Anzahl der Jungen schwankt zwischen vier und sechszehn, die Keimlinge sind anfänglich noch ganz formlos und klein. Sie haben ungefähr die Größe einer Erbse und wiegen bloß fünf Gran. Augen und Ohren fehlen, nicht einmal die Mundspalte ist deutlich, obwohl sie natürlich hinlänglich ausgebildet sein muß, um als Verbindungsmittel zwischen ihnen und der Mutter zu dienen. Der Mund entwickelt sich auch viel eher als alle übrigen Theile des Leibes; denn erst viel später bilden sich die Augen und Ohren einigermaßen aus. Nach etwa vierzehn Tagen öffnet sich der Beutel, welchen die Mutter durch besondere Hautmuskeln willkürlich verengern oder erweitern kann, und nach etwa funfzig Tagen sind die Jungen bereits vollständig ausgebildet. Sie haben dann die Größe einer Maus, sind überall behaart und öffnen nun auch die Augen. Nach sechszig Tagen Saugzeit im Beutel ist ihr Gewicht mehr als das hundertfache des früheren gestiegen. Die Mutter gestattet unter keiner Bedingung, daß ihr Beutel geöffnet werde, um die Jungen zu betrachten. Sie hält jede Marter aus, läßt sich sogar über dem Feuer aufhängen, ohne sich solchem Verlangen zu fügen. Erst wenn die Jungen die Größe einer Ratte erlangt haben, verlassen sie den Beutel, bleiben aber auch, nachdem sie schon laufen können, noch bei der Mutter und lassen diese für sich jagen und sorgen.

Wegen des Schadens, welchen das Opossum unter dem Hausgeflügel anrichtet, wenn es einmal in einen Meierhof einbricht, wird es überall gehaßt und schonungslos verfolgt. Zumal die Neger sind eifrige Feinde des Thieres und erlegen es, wann und wo sie nur können, wissen es auch am besten zu benutzen. Das Wildpret des Thieres, für europäische Gaumen ungenießbar, weil ein äußerst widriger, stark knoblauchartiger, aus zwei zu beiden Seiten des Mastdarms liegenden Drüsen stammender Geruch sich dem Fleische mittheilt und es verdirbt, behagt den Negern sehr und entschädigt sie für die Mühe des Fangens.

Das Gefangenleben des Opossums entspricht Voraussetzungen, zu denen man sich durch Audubons malerische Feder veranlaßt sehen könnte, durchaus nicht. Ich muß nach meinen Erfahrungen behaupten, daß dieses Thier noch langweiliger ist als alle Raubbeutler oder Beutelmarder. Regungslos in sich zusammengerollt liegt es den ganzen Tag über in seinem Käfige, und nur wenn man es reizt, bequemt es sich wenigstens zu einer Bewegung: es öffnet den Rachen so weit als möglich und so lange, als man vor ihm steht, gerade, als ob es die Maulsperre hätte. Von dem Verstande, welchen Audubon dem wildlebenden Thiere zuschreibt, bemerkt man keine Spur. Es ist träge, faul, schlafsüchtig und erscheint abschreckend dumm: mit diesen Worten ist sein Betragen in der Gefangenschaft am besten beschrieben.

*

Von den Beutelratten im engsten Sinne unterscheiden sich die Schupatis (Philander) hauptsächlich durch den unvollkommenen Beutel des Weibchens. Dieser wird nämlich nur durch zwei Hautfalten gebildet, welche sich über die an den Zitzen hängenden, noch unausgebildeten Jungen hinweglegen.

Die größte Art aller Schupatis und eine der größten Beutelratten überhaupt ist der Krebsbeutler (Philander cancrivorus, Didelphys cancrivora), ein Thier von 40 Centim. Körperlänge, mit fast ebenso langem Schwanze. Sein 8 Centim. langes Stachelhaar ist tief-schwarzbraun, an der Wurzel heller, schmutzig-gelblichweiß; an den Seiten tritt das Gelbe mehr hervor; der Bauch ist bräunlichgelb bis gelblichweiß. Das kurze Haupthaar ist schwarzbraun; über den Augen bis zu den Ohren verläuft eine gelbliche Binde. Die Ohren sind schwarz wie die Pfoten und die Wurzelhälfte des Schwanzes, während dessen Endhälfte weißlich aussieht.

Der Krebsbeutler scheint ziemlich weit, vielleicht über das ganze heiße Amerika verbreitet zu sein und findet sich zahlreich in den Waldungen Brasiliens, am liebsten in der Nähe von Sümpfen, welche ihm Krebse und Krabben liefern. Er lebt fast nur auf den Bäumen und kommt bloß dann auf den Boden herab, wenn er unten jagen will. Sein vollkommener Rollschwanz macht ihm das Klettern leicht; man sieht ihn in keiner Stellung, ohne daß er sich durch dieses Werkzeug festgemacht hätte, und sobald er zur Ruhe kommt, ist es das erste, was er thut, den langen Rattenschwanz ein paar Mal um den nächsten Zweig zu ringeln und sich so zu versichern. Auf dem Erdboden geht er langsam und schlecht; dennoch weiß er kleinere Säugethiere, Lurche und Kerbthiere sowie namentlich Krebse, sein Lieblingsfutter, zu berücken. In den Bäumen stellt er Vögeln und deren Nestern nach; doch frißt er, wie das Opossum und seine anderen Verwandten, ebenso Früchte. Auch er soll zuweilen die Hühnerhöfe besuchen und dort unter Hühnern und Tauben große Verwüstungen anrichten. Die Jungen des Krebsbeutlers sind während ihrer Kindheit sehr verschieden von den Alten gefärbt. Kurz nach ihrer Geburt vollkommen nackt, erhalten sie, wenn sie so weit erwachsen sind, daß sie den Beutel verlassen können, ein kurzes, seidenweiches Haar von glänzendem Nußbraun, welches erst nach und nach die dunkle, braunschwarze Färbung der Alten annimmt. Alle Berichterstatter stimmen darin überein, daß die aus dem Beutel geschlüpften Thierchen, wie sie sich um ihre Mutter und auf dieser herumbewegen, ein allerliebstes Schauspiel gewähren.

*

Die zweite Sippe der Familie wird durch das einzige bis jetzt bekannte Beutelthier, welches vorzugsweise im Waſſer lebt, den Schwimmbeutler (Chironectes variegatus, Ch. minimus und Yapok, Lutra sarcovienna), vertreten. Ihn unterſcheidet der Fußbau von ſeinen Verwandten. Die nacktſohligen Vorder- und Hinterfüße ſind fünfzehig, dieſe aber merklich größer als jene und durch große Schwimmhäute, welche die Zehen verbinden, ſowie durch ſtarke, lange und ſichelförmige

Krebsbeutler (Philander cancrivorus). 1/6 natürl. Größe.

Krallen vor den Vorderfüßen ausgezeichnet. Die Zehen der letzteren tragen bloß kleine, ſchwache und kurze Krallen, welche ſo in den Ballen eingeſenkt ſind, daß ſie beim Gehen den Boden nicht berühren. Der Daumen iſt verlängert, und hinter ihm befindet ſich noch ein knöcherner Fortſatz, aus einer Verlängerung des Ferſenbeines herrührend, gleichſam als ſechſte Zehe. Der ſehr lange Schwanz iſt bloß an der Wurzel kurz und dicht behaart, im übrigen mit verſchoben-vierſeitigen Schüppchen bekleidet. Der Kopf iſt verhältnismäßig klein, die Schnauze lang und zugeſpitzt, der Pelz weich. Das Weibchen hat einen vollſtändigen Beutel, das Männchen einen dicht und pelzig behaarten Hodenſack. Im Zahnbaue ähnelt der Schwimmbeutler den eigentlichen Beutelratten faſt vollſtändig.

Unſer Thier hat im allgemeinen ungefähr das Ausſehen einer Ratte. Die Ohren ſind ziemlich groß, eiförmig gerundet, häutig und nackt, die Augen klein. Große Backentaſchen, welche ſich

weit rückwärts in die Mundhöhle öffnen, laſſen das Geſicht oft dicker erſcheinen, als es wirklich iſt. Der geſtreckte, walzenförmige, aber eher unterſetzte als ſchlanke Leib ruht auf kurzen Beinen mit breiten Füßen, deren vorderes Paar vollkommen getrennte, ſehr lange und dünne Zehen hat, während die Hinterfüße ſich als ſtarke Ruder kennzeichnen. Der Schwanz iſt faſt von gleicher Länge mit dem Körper und ein Rollſchwanz, obgleich er wohl nicht als Greifwerkzeug benutzt wird. Der weiche, glatte, anliegende Pelz, welcher aus zerſtreuteren, längeren Grannen und dichtem Wollhaare beſteht, iſt auf dem Rücken ſchön aſchgrau gefärbt und ſticht ſcharf ab von der weißen Unterſeite. Auf dem grauen Grunde des Rückens liegen ſechs ſchwarze, breite Quer-

Schwimmbeutler (Chironectes variegatus). 1/4 natürl. Größe.

binden, und zwar zieht ſich davon eine über das Geſicht, eine über den Scheitel, eine über die Vorderbeine, die vierte über den Rücken, die fünfte über die Lenden und die ſechſte über das Kreuz. Längs der Rückenlinie verläuft ein dunkler Streifen von einer Binde zur andern. Die Ohren und der Schwanz ſind ſchwarz, die Pfoten oben hellbraun, die Sohlen dunkelbraun. Ausgewachſene Thiere haben bei etwa 40 Centim. Leibeslänge einen beinahe ebenſo langen Schwanz.

Der Schwimmbeutler iſt über einen großen Theil von Südamerika verbreitet. Er findet ſich von Rio de Janeiro an durch das ganze Küſtenland Südamerikas bis nach Honduras, ſcheint aber überall ſelten vorzukommen oder wenigſtens ſchwer zu erlangen zu ſein und wird daher auch noch in den wenigſten Sammlungen gefunden. Natterer, welcher ſiebzehn Jahre in Braſilien ſammelte, erhielt das Thier bloß dreimal und auch nur zufällig. So darf es uns nicht Wunder nehmen, daß wir von ſeiner Lebensweiſe noch kaum etwas wiſſen. Man hat erfahren, daß er hauptſächlich in den Wäldern, an den Ufern kleiner Flüſſe und Bäche ſich aufhält und nach Art der meiſten Waſſerſäugethiere hauptſächlich in Uferlöchern ſich verſteckt oder mitten im Strome herumſchwimmt, ſomit aber gewöhnlich der Beobachtung entgeht. Er ſoll ſowohl bei Tage als bei

Nacht nach Nahrung ausgehen, mit größter Leichtigkeit schwimmen und sich auch auf dem Lande rasch und behend bewegen können. Die Nahrung besteht, wie man angibt, in kleinen Fischen oder in anderen kleinen Wasserthieren und in Fischlaich; doch deuten die großen Backentaschen wohl darauf hin, daß der Schwimmbeutler nebenbei auch Pflanzenstoffe nicht verschmäht. Man sagt, daß das Thier, wenn es diese Vorrathskammern mit Nahrung gefüllt hat, nach dem Lande zurückkehre, um dort zu speisen.

Das Weibchen wirft etwa fünf Junge, trägt sie im Beutel aus, führt sie dann schon ziemlich frühzeitig ins Wasser und unterrichtet sie hier längere Zeit im Schwimmen, Tauchen und im Erwerbe der Nahrung. Ob die Jungen bei Gefahr in den Beutel zurückkehren, an der Mutter sich festklammern oder in Uferlöcher sich verstecken, ist nicht bekannt.

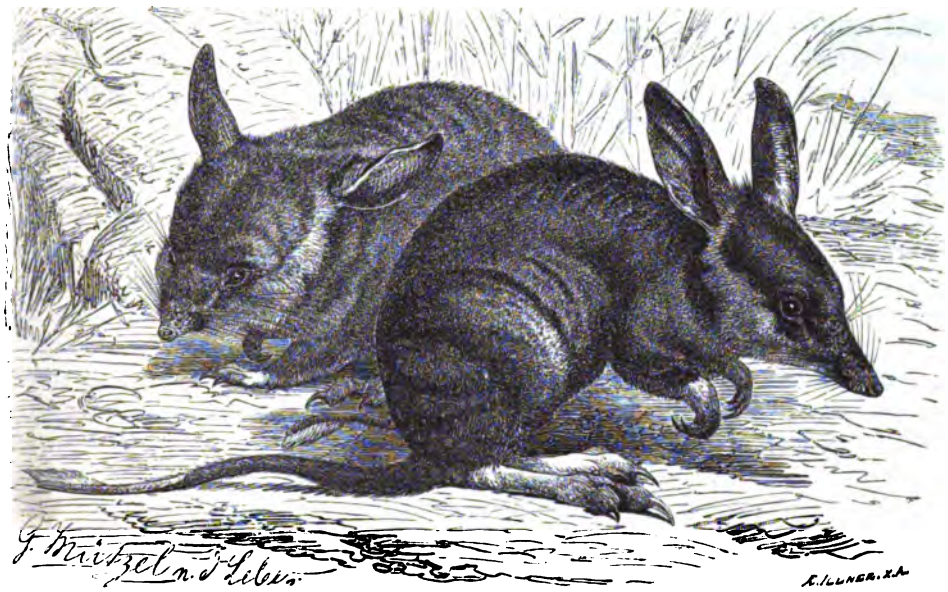
Die Jagd und der Fang des Schwimmbeutlers scheinen dem Zufalle unterworfen zu sein. Nur sehr selten soll man eins der Thiere zum Schuß bringen, wenn es in der Mitte des Flusses sich zeigt. Gewöhnlich erhält man die wenigen, welche man überhaupt in seine Gewalt bekommt, beim Aufheben der Fischreusen, in denen sie sich verwirrt und den Tod durch Erstickung gefunden hatten.

Auch der Laie wird leicht von den Beutelratten die **Beuteldachse** oder **Bandikuti** (**Saltatoria**) unterscheiden können. Die ansehnlich verlängerten Hinterbeine und die ganz abweichende Zehenbildung dieser Thiere sind Merkmale, welche jedem in das Auge fallen müssen. Von den fünf Vorderzehen ist die innere und äußere so verkümmert, daß sie eigentlich bloß als eine nach hinten gerichtete nagellose oder mit flachem Nagel bedeckte Warze erscheint; die drei mittleren Zehen dagegen sind um so größer, frei und mit starken, sichelförmigen Krallen besetzt. An den Hinterfüßen ist wenigstens der Daumen verkümmert, und die zweite und dritte Zehe sind mit einander bis zu den Nägeln verwachsen. Der Leib ist im ganzen gedrungen, der Kopf, zumal am Schnauzentheile, sehr zugespitzt, der Schwanz gewöhnlich sehr kurz und dünn behaart, nur ausnahmsweise lang und buschig; die Ohren sind meist mäßig, bei einigen Arten aber auffallend groß. Der Beutel des Weibchens, in welchem acht Zitzen liegen, öffnet sich nach hinten. Im Gebisse zählt man oben fünf, unten drei Schneidezähne, einen Eckzahn, drei Lück- und vier Backenzähne in jedem Kiefer.

Die Beuteldachse leben in höher gelegenen, kühleren Berggegenden Neuhollands, und zwar in Höhlen, welche sie sich in den Boden graben und bei der geringsten Gefahr eiligst aufsuchen. Mitunter trifft man sie in der Nähe von Pflanzungen oder menschlichen Ansiedelungen, gewöhnlich aber halten sie sich fern von dem Erzfeinde aller Thiere. Die meisten Arten scheinen gesellig mit einander zu leben und eine nur nächtliche Lebensweise zu führen. Ihre Bewegungen sind ziemlich rasch und eigenthümlich, da ihr Gang aus einer Reihe kürzerer oder weiterer Sprungschritte besteht. Zur Nahrung dienen ihnen hauptsächlich Pflanzen, besonders saftige Wurzeln und Knollen; doch werden nebenbei auch Kerbthiere und Würmer oder Sämereien verzehrt.

Alle Beuteldachse sind scheue und flüchtige, durchaus gutmüthige, harmlose und friedliche Thiere, welche in der Freiheit vor jeder Gefahr zurückschrecken und dem Menschen ängstlich zu entfliehen suchen. In der Gefangenschaft fügen sie sich ohne Widerstreben in ihr Loos und werden schon nach kurzer Zeit zahm und zutraulich. Hierin besteht der einzige Nutzen, welchen sie dem Menschen bringen können, da von keiner Art das Fleisch gegessen oder das Fell verwendet wird. Der Schaden, welchen sie anrichten, kann unter Umständen ziemlich bedeutend sein. Sie unterwühlen die Felder und richten deshalb in den Pflanzungen große Verwüstungen an; andere besuchen auch wohl die Kornspeicher und vermindern hier die Vorräthe, indem sie in ziemlicher Anzahl erscheinen.

Zu den Beuteldachſen im engern Sinne (Perameles) gehört der Naſenbeuteldachs (Perameles nasuta), ein Thier von eigenthümlicher Geſtalt, welches mit einem Kaninchen faſt ebenſoviel Aehnlichkeit hat wie mit einer Spitzmaus. Er trägt ſeinen Namen inſofern mit Recht, als er die längſte Schnauze unter allen echten Bandikuts beſitzt. Namentlich der obere Theil derſelben iſt verlängert, und die Naſenkuppe ragt weit über die Unterlippe vor. Die ſehr kurzbehaarten Ohren ſind unten breit, ſpitzen ſich aber raſch zu; die Augen ſind klein. Der geſtreckte Leib trägt einen mittellangen, ſchlaffen und kurzbehaarten Schwanz und ruht auf ziemlich ſtarken Beinen, von denen die hinteren faſt noch einmal ſo lang als die vorderen ſind. Am vordern Fußpaare ſind die Innen- und Außenzehen bloß durch die beſchriebenen Warzen



Naſenbeuteldachs (Perameles nasuta). 1/4 natürl. Größe.

angedeutet und ſo weit nach rückwärts geſtellt und unter den Haaren verſteckt, daß es ſchwierig iſt, ſie aufzufinden. Die übrigen drei Zehen, auf welche das Thier auftritt, tragen tüchtige, ſichelförmig gekrümmte Krallen. Der nicht eben dicke, aber ziemlich lange, ſtraffe und rauhe, ja faſt borſtenartige Pelz beſteht aus ſpärlichen und kurzen Wollhaaren und längeren Grannen. Oben iſt er bräunlich-fahlgelb und ſchwarz geſprenkelt, und dies wird hauptſächlich durch die Doppelfärbung der einzelnen Haare bewirkt, welche unten grau ſind und allmählich in Schwarz übergehen, oft aber noch in bräunlich-fahlgelbe Spitzen endigen. Die Unterſeite iſt ſchmutzig gelblichweiß, die Oberſeite der Hinterfüße licht-bräunlichgelb. Der Schwanz iſt oben ſchwarzbraun, unten lichtkaſtanienbraun. Die Ohren ſind an den Rändern bräunlich behaart, aber die nackte Haut ſchimmert überall zwiſchen den Haaren hindurch. Erwachſene Thiere meſſen etwa 50 Centim., einſchließlich des Schwanzes, deſſen Länge 15 Centim. beträgt, und ſind am Widerriſt etwa 10 Centim. hoch.

Eine zweite Art der Sippe, der Bindenbeuteldachs (Perameles fasciata), iſt kleiner, einſchließlich des 10 Centim. langen Schwanzes nur 42 Centim. lang, und auf lichterem Grunde dunkler geſtreift. Die allgemeine Färbung iſt ein Gemiſch von Schwarz und Gelb; erſteres herrſcht auf dem Rücken, letzteres an den Seiten vor; über das Hintertheil verlaufen einige nicht ſcharf begrenzte, dunkle Streifen, zwiſchen denen lichtere Binden hervortreten. Kopfgegend, Vorderrücken und Füße ſehen mehr graulich aus.

Der Nasenbeutelbachs lebt wie seine Verwandten in höheren, kühleren Berggegenden Australiens, zumal in Neusüdwales. Er fehlt in den heißen Ebenen dieses Erdtheiles, steigt jedoch öfters bis zur Seeküste herab. Wo er vorkommt, tritt er sehr häufig auf, und durchgräbt oft ganze Strecken, theils der Nahrung wegen, theils um sich eine Wohnung zu gründen. Ein Netz von Furchenwegen, welche von einem Loche zum andern führen, bedeckt nicht selten weite Ebenen. Namentlich unter den Gebüschen sind jene Löcher zahlreich beisammen. Die langen und kräftigen Krallen machen es ihm leicht, diese halb und halb unterirdischen Gänge und Höhlen auszugraben, und da gerade Wurzeln und Knollen die hauptsächlichste Nahrung aller Bandikuts zu bilden scheinen, muß er, wie der Maulwurf, beständig neue Gänge ausscharren, um leben zu können. Der lange Rüssel dient ihm jedenfalls auch zum Wühlen. Neben den Wurzeln frißt er Würmer und Kerbthiere; so lange er aber Pflanzennahrung haben kann, scheint er diese aller übrigen vorzuziehen. Zuweilen richtet er in Kartoffelfeldern oder in Kornspeichern ziemlich bedeutende Verheerungen an und wird dort fast ebenso lästig wie Mäuse und Ratten. Glücklicherweise fehlen ihm die Nagezähne dieses Ungeziefers, und somit ist der Pflanzer bei einiger Vorsicht im Stande, ihn von unerwünschten Besuchen abzuhalten; gleichwohl muß jener bedacht sein, die Mauern solcher Speicher tief einzusenken, weil der Bandikut sonst, unter ihnen sich durchgrabend, neue Wege sich bahnen würde. Der Gang des Thieres ist ein eigenthümliches Mittelding zwischen Rennen und Springen und soll noch am meisten dem des Kaninchens ähneln, da es abwechselnd auf die Hinter- und Vorderfüße, also nicht wie die Kängurus bloß auf die letzteren tritt. Die Stimme hört man bloß, wenn der Beutelbachs verwundet wird; sie besteht aus scharf pfeifenden Tönen, welche lebhaft an das Gequieke der Ratten erinnern. Die Ansiedler scheinen ihn und seine Verwandten mit demselben Widerwillen anzusehen, mit welchem wir letztgenannte Nager betrachten, und verfolgen alle Bandikuts, wo und wie sie nur können. Hier und da wird behauptet, daß man das Fleisch dieser Art essen könne; doch widersprechen dieser Angabe andere Berichte, und es ist wohl auch anzunehmen, daß die europäischen Pflanzer ein Thier, welches sie eben Ratte nennen und wie es scheint, von den eigentlichen Ratten gar nicht unterscheiden, nicht ohne Ekel verspeisen dürften. Das Weibchen soll mehr als einmal im Jahre drei bis sechs Junge werfen und diese lange Zeit in seiner nach hinten geöffneten Tasche umhertragen.

Ueber das Gefangenleben der Beutelbachse hat neuerdings Schmidt sehr ausführlich berichtet, und seinen Mittheilungen will ich das folgende entlehnen. Die Beutelbachse sind Dämmerungs- und Nachtthiere, welche den Tag über verschlafen. Die von Schmidt beobachteten Stücke, ein Männchen und ein Weibchen, lagen über Tags zusammengerollt dicht nebeneinander im Heu, in welches sie mit dem Vordertheile sich verbargen, auch gänzlich eingruben. Der Rücken wird dabei stark gekrümmt, der Kopf unter den Körper gebogen, so daß die Stirne den Boden berührt und die Schnauze zwischen den Hinterbeinen steckt, der Schwanz zwischen den Schenkeln durch unter den Bauch geschlagen; die Augen sind geschlossen, die Ohren der Länge nach zusammengefaltet und ungefähr in der Mitte quer nach außen geknickt. Kurz nach Ankunft im Frankfurter Thiergarten waren die Beutelbachse aus diesem Tagesschlafe nur schwer zu wecken. Man konnte sie anfassen, schütteln, selbst in die Hand nehmen, ehe sie erwachten; später genügte es, sie leicht zu berühren, um sie zu erwecken. Aeußerst selten fand man sie auch ohne äußere Veranlassung einmal am Tage wach; doch verließen sie sodann freiwillig ihre Höhle nicht. Erst wenn am Abend starke Dämmerung hereingebrochen ist, ermuntern sich die Thiere, aber nur ganz allmählich. Man sieht zuerst das Heu, welches sie birgt, etwas sich bewegen und bald darauf eine spitzige Schnauze zum Vorscheine kommen, welche schnoppernd in die Höhe gereckt, nach allen Seiten gewendet und bald wieder zurückgezogen wird. Nach mehrmaliger Wiederholung erhebt sich das Thier mit dem ganzen Vordertheile, setzt sich aber bald wieder nieder. Die anfänglich noch kleinen und verschlafenen Augen öffnen sich mehr und mehr, und die vorher schlaff herabhängenden Ohren richten sich auf. Unter fortwährendem Gähnen verläßt endlich der Beutelbachs, manchmal erst eine Stunde nach dem ersten Erwachen,

die Vertiefung, in welcher er lag, und begibt ſich an das Futtergeſchirr, um ſeine Nahrung, Körner verſchiedener Art, namentlich Weizen, Gerſte, Hafer, Hanfſamen, Brod, gekochte Kartoffeln, Maikäfer, Engerlinge und Mehlwürmer, Ameiſenpuppen und dergleichen, einzunehmen. Das Freſſen geſchieht unter unregelmäßigem Auf- und Niederklappen der Kiefern und unter ſchnalzenden Lauten; das Futter wird mit den Zähnen ergriffen, kleinere Biſſen, Ameiſenpuppen, Weizenkörner mit der Zunge herbeigeholt. Die Vorderpfoten benutzen die Beuteldachſe beim Freſſen. Schmidts Gefangene liebten Maikäfer, Engerlinge und Mehlwürmer ſehr, waren aber ſo dumm und träge, daß ihnen letztere oft davon liefen, ehe ſie dieſelben aufgefunden hatten.

Nachdem die Thiere gefreſſen, beginnt ein raſtloſes Hin- und Herlaufen in ihrem Käfige meiſt längs der Wände desſelben. Beim Gehen ſtützen ſie ſich auf alle vier Beine; der Gang erinnert wegen der Ungleichheit der Gliedmaßen an das Hüpfen der Haſen und Kaninchen; ihr ſchnellſter Gang iſt ein Springen, bei welchem der Leib in eine heftige auf- und niederſchaukelnde Bewegung geräth. Im Sitzen vermögen die Beuteldachſe alle Stellungen anzunehmen, ſich auch auf den Hinterbeinen aufzurichten, ſo daß, wie bei den Springmäuſen, nur die Zehen den Boden berühren. Der Schwanz dient bei keiner Bewegung als Stütze, ſondern wird ſchlaff herabhängend nachgeſchleppt.

Während der ganzen Nacht treiben die Thierchen ſpielend ſich umher, verfolgen einander und ziehen ſich erſt mit Anbruch des Morgens wieder zurück; doch findet ſie ſchon der erſte Sonnenſtrahl wieder auf ihrem Lager. Im December kommen ſie bereits nach fünf Uhr abends zum Vorſcheine und ziehen ſich gegen ſieben Uhr morgens zurück; im Juni und Juli ermuntern ſie ſich erſt abends gegen zehn Uhr und haben ſich bereits vor vier Uhr morgens wieder verkrochen.

„Das Weſen unſerer Beuteldachſe", ſagt Schmidt, „iſt ſanft und harmlos. Man kann ſie in die Hand nehmen und feſt halten, ohne daß ſie Miene machen zu beißen oder zu kratzen, kaum daß ſie verſuchen, ſich der Hand zu entwinden; aber auch derartige Beſtrebungen ſind nie gewaltſam. Nur ſehr ſelten, wenn man ſie im Schlafe ſtört, zeigen ſie eine zornige oder ärgerliche Geberde, welche darin beſteht, daß ſie die Mundwinkel etwas öffnen und ſoweit als möglich nach hinten ziehen, entſprechend dem Zähneklatſchen anderer Thiere; gleichzeitig blaſen ſie anhaltend aus der Naſe. Bei aller Sanftmuth und Harmloſigkeit ſind ſie indeſſen keineswegs zutraulich, ſondern ebenſo dumm wie die meiſten anderen Beutelthiere. Sie kommen wohl zuweilen herbei, wenn man ſie lockt oder ruft, und beſchnüffeln den vorgehaltenen Finger; doch zeigt dabei der Geſichtsausdruck unverkennbar, daß dies nur infolge dummer Neugierde geſchieht. In den meiſten Fällen hören ſie gar nicht auf den Ruf oder erſchrecken vor ihm, wie bei irgend einem andern Geräuſche, und flüchten eiligſt in ihre Höhle. Derartige Eindrücke ſind indeß keineswegs dauernd, es kommen vielmehr in der Regel die Thiere alsbald wieder hervor, als ob nichts vorgefallen wäre. Im Gegenſatze zu dieſen gering entwickelten geiſtigen Eigenſchaften macht ihr Aeußeres mitunter den Eindruck der Aufmerkſamkeit und des Verſtändniſſes, vorzugsweiſe wohl durch die aufrechtſtehenden großen Ohren und die ſpitzige Schnauze hervorgebracht, da das Auge geiſt- und ausdrucklos erſcheint. Unter ihren Sinnen dürften Geruch und Gehör am ſchärfſten ſein. Ich bemerkte, als ich ſie mit Maikäfern fütterte, daß ſie das vorgehaltene Kerbthier nicht gleich ſahen, und erſt, nachdem ſie mehrere Male ganz zufällig die auf den Boden gefallenen Käfer gefunden hatten, merkten ſie ſich den Zuſammenhang des hierdurch entſtandenen Geräuſches mit dem Leckerbiſſen, ohne jedoch gleichzeitig die Stelle des Falles zu unterſcheiden. So oft ſie in der Folge etwas fallen hörten, ſuchten ſie eifrigſt im Sande umher."

*

Der Stutzbeutler (Choeropus ecaudatus oder Ch. castanotos) bildet eine zweite Sippe der Beuteldachſe. Er erinnert lebhaft an die Rohrrüßler, welche wir auf Seite 224 dieſes Bandes kennen gelernt haben. Der ziemlich ſchlanke Leib ruht auf ſehr dünnen und hohen Beinen,

deren hinteres Paar gegen das vordere bedeutend verlängert iſt. Die Schnauze iſt ſpitzig; die Ohren ſind ſehr lang; der Schwanz iſt mittellang und dünn behaart. An den Vorderfüßen finden ſich bloß zwei kurze, gleich lange Zehen mit kurzen, aber ſtarken Nägeln; das Hinterpaar hat nur eine einzige große Zehe, neben welcher die übrigen, ſehr verkümmerten liegen. Man hat dieſes merkwürdigen Fußbaues wegen dem Thiere ſeinen griechiſchen Namen gegeben, welcher ſo viel wie „ſchweinefüßig" bedeutet, obwohl, bei Lichte betrachtet, dieſe Aehnlichkeit nur eine geträumte iſt. Auch mit ſeinem Artnamen hat es eine eigenthümliche Bewandtnis. Der Entdecker unſeres Thierchens, Thomas Mitchel, zog den erſten und einzigen Stutzbeutler, welchen er erbeutete, lebend aus einem hohlen Baume heraus, in welchen ſich derſelbe geflüchtet hatte, und zwar nicht weniger zu ſeinem Erſtaunen als zur Ver-

Stutzbeutler (Choeropus ecaudatus). 1/4 natürl. Größe.

wunderung der Eingeborenen, welche erklärten, niemals ein ſolches Geſchöpf geſehen zu haben. Am meiſten fiel dem Naturforſcher der Mangel des Schwanzes auf, und deshalb gab er ihm den Artnamen „Schwanzloſer Schweinefuß". Später nach Europa gekommene Stutzbeutler beſaßen aber ſämmtlich Schwänze, und es zeigte ſich alſo, daß der erſte Mitbruder, welcher in die Hand der Forſcher gekommen war, durch einen unglücklichen Zufall ſeines Schwanzes beraubt worden war.

Unſer Thier erreicht etwa die Größe eines kleinen Kaninchens; ſeine Leibeslänge beträgt ungefähr 29 Centim. und die des Schwanzes etwa 12 Centim. Der lange, lockere, weiche Pelz iſt auf der Oberſeite braungrau, unterſeits weiß oder gelblichweiß, der Schwanz oben ſchwarz, an der Spitze und Unterſeite bräunlichweiß; die großen Ohren ſind mit roſtgelben, gegen die Spitze hin mit ſchwarzen Haaren bedeckt, die Vorderpfoten weißlich, die hinteren blaßroth, ihre große Zehe iſt ſchmutzigweiß.

So viel man bis jetzt erfahren hat, bewohnt der Stutzbeutler hauptſächlich Neuſüdwales, und zwar die Ufer des Murray. Jene mit dürrem, ſchneidigem Graſe bewachſenen Ebenen bilden ſeine Hauptaufenthaltsorte. Im allgemeinen lebt er wie die Beutelbachſe, baut ſich aber aus trockenem Graſe und Blättern ein ziemlich künſtliches Neſt unter dichten Sträuchern und Grasbüſcheln, möglichſt verdeckt vor den Blicken, ſo daß ſelbſt ein erfahrener Jäger Mühe hat, es aufzufinden.

Seine Nahrung soll ein Gemisch verschiedener Pflanzenstoffe und Kerbthiere sein. Genaueres ist bis jetzt über seine Lebensweise noch nicht bekannt geworden.

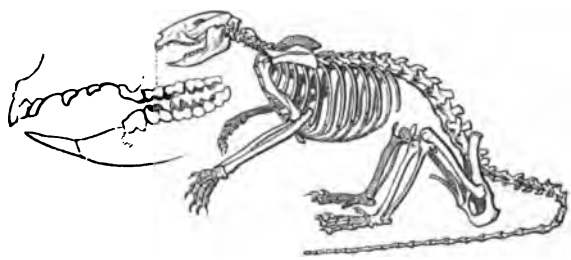
In der Unterordnung der Kusus oder fruchtfressenden Beutelthiere (Carpophaga) vereinigt man zwei Familien, deren Mitglieder sich kennzeichnen durch das Gebiß, in welchem oben stets Eckzähne vorhanden und dessen große Schneidezähne in der Unterkinnlade meißelförmig sind, auch geschlossene Wurzeln haben, durch die paarig, richtiger zu zwei und zu drei einander gegenüberstehenden Zehen der Hinterfüße sowie durch den einfachen Magen und einen sehr großen und weiten Blinddarm.

Die Kletterbeutelthiere (Phalangistidae), die sippen- und artenreichste Familie dieser Abtheilung bildend, erreichen höchstens die Größe eines starken Marders. Ihre vorderen und hinteren Gliedmaßen sind von gleicher Länge und auch ziemlich regelmäßig gebaut, weil beide Füße fünf Zehen haben. An der Hinterpfote ist die innere Zehe vergrößert und zu einem nagellosen und gegensetzbaren Daumen geworden; die zweite und dritte Zehe sind miteinander verbunden. Der Schwanz ist gewöhnlich ein langer Greifschwanz. Der Kopf ist kurz und die Oberlippe, wie bei den Nagern, gespalten. Das Weibchen hat zwei oder vier Zitzen in einer Tasche. Das Gebiß, auf welches die Vereinigung der verschiedenen Sippen begründet ist, zeigt oben sechs, an Größe sehr verschiedene, unten dagegen bloß zwei sehr große, meißelförmige Schneidezähne; die Eckzähne sind stumpf oder fehlen sogar; die Lückzähne, deren im obern Kiefer zwei oder drei, im untern einer oder zwei sich finden, sind stummelhaft geworden, die Backenzähne endlich, von denen jede Reihe vier enthält, haben viereckige Kronen mit verschiedenen Zacken und Höckern. Zwölf bis dreizehn Rückenwirbel tragen Rippen, sechs oder sieben sind rippenlos. Das Becken besteht aus zwei kurzen Wirbeln; die Anzahl der Schwanzwirbel steigt bis dreißig. Der Magen ist einfach und drüsenreich und der Blinddarm ganz außerordentlich lang. Im Gehirn fehlen alle oberflächlichen Windungen.

Die Kletterbeutelthiere bewohnen Australien und einige Inseln Südasiens. Sie sind sämmtlich Baumthiere und finden sich deshalb nur in Wäldern; bloß ausnahmsweise steigen einige auf den Boden herab, die meisten verbringen ihr ganzes Leben in den Kronen der Bäume. Fast alle Arten verschlafen den größten Theil des Tages oder erwachen, vom Hunger getrieben, höchstens auf kurze Zeit. Beim Eintritt der Dunkelheit kommen sie aus ihren Verstecken hervor, um zu weiden; denn Früchte, Blätter und Knospen bilden ihre Hauptnahrung. Einzelne nehmen zwar auch Vögel, Eier und Kerbthiere zu sich, andere dagegen fressen bloß die jungen Blätter und Triebe oder graben den Wurzeln im Boden nach. Sie, die letzteren, sollen sich unterirdische Baue anlegen und in denselben während der kalten Jahreszeit schlafen. In ihren Bewegungen unterscheiden sich die Kletterbeutelthiere wesentlich von einander. Die einen sind langsam und äußerst behutsam, gehen daher schleichend ihres Weges dahin, die anderen zeichnen sich durch Lebendigkeit und Behendigkeit aus. Alle können vortrefflich klettern, einige auch weite Sprünge ausführen. Der Greifschwanz und die Flughaut deuten schon von vornherein auf solche Fertigkeiten hin. Beim Gehen treten sie mit der ganzen Sohle auf, beim Klettern suchen sie sich soviel wie möglich zu versichern. Die Mehrzahl lebt gesellig oder hält sich paarweise zusammen. Sie werfen zwei bis vier Junge. Alle Kletterbeutelthiere sind sanfte, harmlose, furchtsame Geschöpfe. Wenn sie verfolgt werden, hängen sich manche mittels des Schwanzes an einen Ast und verharren lange Zeit regungslos in dieser Stellung, jedenfalls um sich dadurch zu verbergen. Hierin zeigt sich die einzige Spur von Verstand, welche sie im Freileben offenbaren. In der Gefangenschaft bekunden sie zwar zuweilen eine gewisse Anhänglichkeit an ihren Wärter, die meisten lernen diesen jedoch kaum kennen. Bei einiger Pflege halten fast alle längere Zeit in der Gefangenschaft aus. Ihre Ernährung

verursacht keine Schwierigkeiten. Einzelne Arten werden, wenn sie zahlreich in die Pflanzungen einfallen, oft ziemlich schädlich, die anderen nützen durch ihr Fell und ihr Fleisch, und so gleicht sich der Schaden, den sie anrichten, durch den Nutzen, welchen sie bringen, so ziemlich wieder aus.

Als die bewegungsfähigsten Kletterbeutler müssen wir wohl die Flugbeutelbilche (Petaurus) ansehen. Sie zeigen in ihrer Gestalt eine so täuschende Aehnlichkeit mit den bekannteren Flugeichhörnchen, daß sie mit diesen verwechselt werden könnten, wenn nicht das Gebiß sie wesentlich von jenen Nagern unterschiede. Die behaarte Flug- oder Flatterhaut an den Seiten des Rumpfes zwischen den vorderen und hinteren Gliedmaßen ist jedenfalls ihr Hauptkennzeichen. Der Körper ist gestreckt, der Kopf klein, die Schnauze zugespitzt; die Augen sind groß und vorstehend, die aufrecht gestellten Ohren zugespitzt; der sehr lange Schwanz ist buschig, zuweilen auch zweizeilig behaart, der Pelz weich und fein.



Gerippe des Fuchskusu. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Als den bekanntesten Flugbeutelbilch darf man wohl das Zuckereichhorn (Petaurus sciureus. Didelphys sciurea, Belideus sciureus) betrachten; denn schon aus dem Namen geht hervor, daß diese Art ein volksthümliches Thier geworden ist. Man kann nicht leugnen, daß der Name, welchen die ersten Einsiedler gaben, passend gewählt ist; denn nicht bloß in der Gestalt, sondern auch in der Größe ähnelt das Thier unserem Eichkätzchen und noch mehr dem Taguan. Der gestreckte und schlanke Leib erscheint durch die Flughaut, welche sich zwischen beiden Beinen ausspannt, ungewöhnlich breit; der Hals ist kurz und ziemlich dick; der flache Kopf endet in eine kurze, etwas spitzige Schnauze; der Schwanz ist sehr lang, rundlich, schlaff und buschig. Die aufrechtstehenden Ohren sind lang, aber stumpfspitzig, die Augen groß und halbkugelförmig vorstehend. Die Beine sind kurz, die Zehen des Vorderfußes getrennt, die des Hinterfußes durch fast vollständige Verwachsung der zweiten und dritten Zehe und einen den übrigen Zehen entgegensetzbaren Daumen ausgezeichnet. Dieser Daumen ist nagellos; alle übrigen Zehen dagegen tragen sichelförmig gekrümmte Krallen. Das Weibchen besitzt einen vollständigen Beutel. Der Pelz ist sehr dicht, außerordentlich fein und weich, die Flatterhaut behaart, und nur die Ohren sind auf der Innenseite nackt, auf der Außenseite dagegen wenigstens gegen die Wurzel hin mit Haaren bedeckt. Die ganze Oberseite des Leibes ist aschgrau, die Flatterhaut außen dunkel-nußbraun und weiß eingefaßt, die Unterseite weiß mit schwach-gelblichem Anfluge, gegen den Rand der Flatterhaut hin aber bräunlich. Ein rostbrauner Streifen zieht sich durch die Augen und verläuft gegen die Ohren hin, ein anderer vorn rostbraun, auf der Stirn lebhaft kastanienbraun gefärbter Streifen läuft über den Nasenrücken, die Stirn und die Mittellinie des Rückens. Der Schwanz ist an der Wurzel licht-aschgrau, an der Spitze schwarz. Das Thierchen erreicht eine Gesammtlänge von 46 Centim., wovon etwas über die Hälfte auf den Schwanz kommt.

Man findet das Zuckereichhorn hauptsächlich in Neusüdwales. Es ist ein echtes Baumthier und, wie die meisten der ihm ähnlich gestalteten Geschöpfe, bei Nacht lebendig. Während des Tages verbirgt es sich in den dichtesten Baumkronen, wo es entweder eine Höhlung oder einen Gabelast aufsucht und, zu einer Kugel zusammengerollt und gleichsam in seine Flatterhaut eingewickelt, dem Schlafe sich hingibt; mit der Nacht beginnt seine Thätigkeit. Nunmehr klettert es mit der Gewandtheit eines Eichhorns auf den Bäumen umher, immer von unten nach oben; denn von oben nach

unten zu ſpringt es mit Hülfe ſeiner Flatterhaut, welche es wie einen Fallſchirm ausbreitet. Bei Tage erkennt man das Thier, welches man während der Nacht beobachtete, nicht wieder. Es ſcheint eher ein lebloſes Weſen als der behende Baumbewohner zu ſein. Mürriſch und lichtſcheu ſchläft es; nur gelegentlich wacht es auf, um etwas zu freſſen; wankend, unſicher bewegt es die Glieder, und ängſtlich meidet es die Strahlen des ihm verhaßten allbelebenden Lichtes. Ganz anders zeigt es ſich in einer jener klaren, zaubervollen Mondnächte ſeiner Heimat. Das Auge folgt überraſcht ſeinem Treiben. Alle Bewegungen ſind jetzt ebenſo lebhaft, behend und gewandt wie die des übermüthigſten Affen, wie die des erregteſten Eichhorns. Nur auf dem Boden erſcheint es tölpiſch

Zuckereichhorn (Petaurus sciureus). 1/3 natürl. Größe.

und ſchwankt hier unſichern Schrittes dahin; aber es betritt die ihm faſt feindliche Erde auch nur in der höchſten Noth, bloß dann, wenn die Bäume ſo weit von einander ſtehen, daß nicht einmal ſeine Flughaut die Brücke bilden kann. Es iſt im Stande, außerordentlich weite Sprünge auszuführen und dabei die Richtung beliebig zu ändern. Schon wenn es aus einer Höhe von zehn Meter abſpringen kann, iſt es fähig, einen zwanzig bis dreißig Meter von ihm entfernten Baum zu erreichen. Am Bord eines an der Küſte Neuhollands ſegelnden Schiffes befand ſich ein Flugbeutler, welcher bereits ſo gezähmt war, daß man ihm geſtatten durfte, frei auf dem Schiffe umher zu laufen. Das muntere Geſchöpf, die Freude der ganzen Schiffsmannſchaft, war am Bord ſo vertraut geworden, daß es bald auf den höchſten Maſtſpitzen, bald unten im Raume geſehen werden konnte. Eines Tages kletterte es bei heftigem Wehen nach ſeinem Lieblingsplatze, der Maſtſpitze, empor. Man beſorgte, daß es während eines ſeiner Sprünge vom Sturme erfaßt und in das Meer geworfen werden möchte, und einer der Matroſen entſchloß ſich, ſeinen Liebling von oben herunter zu holen. Als er dem Thiere nahe auf den Leib rückte, ſuchte ſich dieſes der ihm unangenehmen Gefangennahme zu entziehen und vermittels eines ſeiner herrlichen Luftſprünge das Deck zu erreichen. In demſelben Augenblicke legte ſich das Schiff, von einem heftigen Windſtoße erfaßt, derart auf die Seite, daß aller Berechnung nach der Flugbeutler in die Wellen geſchleudert werden mußte. Man gab ihn

bereits verloren, er aber wußte sich zu helfen. Plötzlich änderte er durch eine geschickte Wendung seines vortrefflichen Steuerruders die Richtung seines Fluges und schoß, in großen Bogen sich drehend, weit aus nach vorn, glücklich das sichere Deck erreichend. Alle Beobachter sind einstimmig, in der Bewunderung dieser Flugbewegung und versichern, daß sie mit ebensoviel Zierlichkeit als Anmuth ausgeführt würde, und schwerlich ihres Gleichen haben könne. Ueberhaupt ist der Flugbeutler ein sehr nettes Thier, wenn auch nicht gerade harmlos, so doch leicht zähmbar, dabei in der Nacht überaus lebendig, munter und lustig, nur leider immer etwas furchtsam. Während seines Schlafes kann er von einem geschickten Kletterer leicht gefangen werden, zumal wenn mehrere zu solcher Jagd sich verbinden; denn das Licht blendet ihn so, daß er, auch wenn er von seiner Fluggabe Gebrauch macht, den ins Auge gefaßten Zweig verfehlt, und anstatt auf dem sicheren Baume, auf dem Boden anlangt, wo ihn der Mensch sehr bald erreicht. Man findet ihn gar nicht selten in den Häusern der Ansiedler, welche ihn mit großer Sorgfalt pflegen. Sein Verstand ist gering, aber er ersetzt durch seine Lustigkeit und Heiterkeit, durch Sanftmuth und Zierlichkeit einigermaßen den Mangel an geistigen Fähigkeiten. Im Käfige springt er während der ganzen Nacht ohne Unterlaß umher und nimmt dabei oft die wunderlichsten Stellungen ein. Ohne große Mühe gewöhnt er sich an allerlei Kost, wenn ihm auch Früchte, Knospen und Kerbthiere das liebste bleiben, schon weil diese Stoffe seiner natürlichen Nahrung entsprechen. Besonders gern frißt er den Honig der Eucalypten oder Gummibäume, und sicherlich bilden auch die Kerbthiere einen nicht unbedeutenden Theil seines Futters. Bei Gefangenen im Londoner Thiergarten hat man beobachtet, daß sie todte Sperlinge und Fleischstücken, welche man ihnen brachte, sehr gern verzehrten, und deshalb glaubt man mit Recht, daß sie in der Nacht geräuschlos nach Art der Faulaffen an schlafende Vögel und andere kleine Thiere sich anschleichen und sie umbringen. In manchen Gegenden thun sie unter den Pfirsichen und Apfelsinen erheblichen Schaden.

Die Geselligkeit ist bei dem Zuckereichhorn sehr ausgeprägt. Man findet in den Wäldern immer mehrere derselben Art vereinigt, obgleich es nicht scheint, als ob eines das andere besonders freundschaftlich und liebevoll behandele. In der Gefangenschaft befreundet es sich wohl auch mit anderen kleineren Thieren und zeigt selbst gegen den Menschen eine gewisse Anhänglichkeit. Ueber das Gefangenleben gibt Bennett einige Mittheilungen. Er erhielt ein junges Weibchen und brachte es mit sich nach Europa. „Obgleich noch jung," sagt er, „fand ich es doch sehr wild und garstig. Es spuckte, knurrte und schrie, wenn man es nahm, und begleitete dabei jeden Ton mit Kratzen und Beißen. Die Nägel waren scharf und verursachten Wunden, wie die, welche einem die Katzen beizubringen pflegen; die kleinen Zähne dagegen waren nicht hinreichend, etwas auszurichten. So viel ist sicher, daß ein Thier, welches in seiner frühen Jugend sich so wüthend geberdet, im Alter ein schlimmer Beißer sein muß. Nach und nach wurde mein Gefangener zahmer und litt, daß man ihn in die Hand nahm, ohne daß er kratzte und zubiß. Auch leckte er die Hand, wenn man in ihr ihm Süßigkeiten reichte, welche er außerordentlich liebte, und erlaubte, daß man seine kleine Nase berührte und sein Fell untersuchte. Aber sowie es sich jemand herausnahm, ihn beim Körper zu erfassen, wurde er außerordentlich wüthend und biß und kratzte in wildem Zorne, dabei sein schnurrendes, schnaubendes und spuckendes Knurren ausstoßend. Ruhiger war er, wenn man ihn beim Schwanze packte und ihn nicht zu lange festhielt. Dabei breitete er seine Fallhaut aus, als wolle er sich vor einem Sturze sichern. In dieser Lage konnte man sein wundervolles Fell oben und unten viel besser als in jeder anderen Stellung sehen. Obgleich er zahm geworden war, schien er doch nicht die geringste Zuneigung gegen diejenigen zu zeigen, welche ihn fütterten; denn er benahm sich gegen Fremde oder gegen die ihm bekannten Personen gleich gut oder gleich schlecht.

„Während des Tages lag er zu einem Ball zusammengerollt, seinen buschigen Schwanz über sich gedeckt, still und ruhig. Nur zuweilen wachte er auf und fraß ein wenig. Bei solchen Gelegenheiten erschien er halb blind oder bewies wenigstens deutlich, daß ihm das helle Tageslicht höchst

unangenehm war. Aber in der Dämmerung des Abends und in der Nacht begann sein volles Leben und seine Thätigkeit. Dann war er ein ganz anderes Geschöpf. In seinem Käfige lief er oben und unten herum, ruh- und rastlos stieg er an den Stäben in die Höhe, ohne nur einen Augenblick stillzuhalten. Im Zimmer frei gelassen, kletterte er sofort auf die höchsten Stellen der Einrichtungsgegenstände, und je mehr er sich bewegen konnte, um so zufriedener und behaglicher schien er sich zu fühlen. Er zeigte sich jetzt als das gerade Gegentheil des hülflosen Wesens, welches es bei Tage war. Nur einmal habe ich ihn auch während des Tages lebendig gesehen. Das war im Thiergarten zu London, wo ihm der düstere Himmel der Riesenstadt wohl glauben lassen mochte, daß bereits die Nacht hereingebrochen wäre.

„Wir fütterten ihn mit Milch, Rosinen und Mandeln. Süßigkeiten aller Art, eingemachte Früchte sowohl als Zucker, zog er allem übrigen vor. Die Früchte sog er aus, daß bloß noch die Schale übrig blieb. Er bedurfte wenig, wurde aber fett und befand sich sehr wohl.

„Eine Nacht entkam er seinem Gefängnisse, wurde aber am nächsten Tage in den höchsten Zweigen eines luftigen Weidenbaums gesehen, wo er sich in einer der Gabeln gemüthlich ausruhete. Ein Knabe mußte ihm nachklettern und fand ihn oben im tiefen Schlafe. Er näherte sich ihm, ohne gehört oder gesehen zu werden, ergriff ihn beim Schwanze und warf ihn etwa zwanzig Meter tief herab. Der Bilch breitete sofort seinen Fallschirm aus und kam wohlbehalten und gesund unten an, wo er augenblicklich wieder gefangen wurde. Oft sieht man ihn, wenn er frißt, behaglich auf dem Rücken liegen; beim Trinken aber hält er das kleine Gefäß zwischen seinen Vorderfüßen und leckt wie eine junge Katze. Auf der Reise nach London konnten wir ihm glücklicher Weise fortwährend Milch verschaffen, und so befand er sich stets wohl. Nach und nach war er so zahm geworden, daß wir ihn gelegentlich abends auf dem Deck umherlaufen lassen konnten. Dort spielte er mit sich selbst wie eine junge Katze und schien sich sehr zu freuen, wenn man ihn krauete. Doch auch jetzt noch ließ er sich ungern gefangen nehmen und spuckte und schnappte augenblicklich nach der Hand, welche ihn aufnahm."

Ueber seine Fortpflanzung scheint noch nichts bekannt zu sein, wenigstens finde ich in keinem der mir zugänglichen Werke darüber etwas sicheres mitgetheilt.

*

Das Beuteleichhorn (Petaurus taguanoides), wird als Vertreter einer eigenen Sippe angesehen; doch begründen sich die Unterschiede bloß auf geringe Abweichungen im Gebisse und im Baue der Flughäute. Es finden sich oben sieben und unten sechs Backenzähne in ununterbrochener Reihe, und die Flughaut erstreckt sich vorn bis zum Elnbogen, hinten bis an die Wurzel des Daumens. Das Beuteleichhorn erreicht bis 50 Centim. Leibeslänge, der Schwanz etwa ebensoviel. Der Kopf ist klein, die Schnauze kurz und zugespitzt; die Augen sind sehr groß und die Ohren breit nnd dicht, fast buschig behaart. An den Füßen finden sich starke, gekrümmte und scharfe Nägel. Der sehr lange und weiche, am Schwanze buschige Pelz ändert in seiner Färbung vielfach ab. Gewöhnlich sieht die Oberseite bräunlichschwarz, der Kopf mehr bräunlich, die Flughaut weißlich gesprenkelt aus; Schnauze, Kinn und Pfoten sind schwarz, Kehle, Brust und Bauch weiß; der Schwanz ist schwarz oder bräunlichschwarz, bläffer an der Wurzel und gelblich an der Unterseite. Es gibt aber so viele Abänderungen in der Färbung, daß man kaum zwei von ihnen findet, welche vollkommen gleich gefärbt sind. Die braune Farbe des Felles geht bei dem einen in das dunkelste Braunschwarz über; bei dem andern ist der ganze Pelz grau, ebensowohl auf der Oberseite als auf der Flughaut, und nicht selten findet man auch sehr schöne Weißlinge. Unter allen Umständen bleiben die Unterseite und die Innenseite der Glieder reinweiß.

Das Beuteleichhorn bewohnt Neuholland, zumal die großen Wälder zwischen Port Philipp und Moreton-Bai, und soll dort häufig sein, obgleich man es nur selten in der Gefangenschaft oder getödtet in den Händen der Eingebornen sieht. Wie alle seine Verwandten ein Nachtthier, verbirgt

es sich gegen Morgen in Höhlungen der großen, abgestorbenen Bäume und verbringt hier schlafend den Tag, gesichert vor jedem seiner Feinde, mit alleiniger Ausnahme des immer hungrigen und immer wachsamen Eingeborenen von Neusüdwales, dessen Auge ohne Unterlaß umherschweift, um etwas genießbares zu finden, und dessen Verstand gerade hinreicht, um nach den geringfügigen Spuren, welche das Beuteleichhorn hinterläßt, dessen Schlafplatz aufzufinden. Ein leichter Ritz in der Rinde des Baumes, einige Haare am Rande der Oeffnung, in welche das Thier eingetreten ist, unterrichten den dunklen Mann mit derselben Sicherheit über die ihm willkommene Beute, als wenn er sie selbst in ihre Wohnung hätte treten sehen. Er ist geübt genug, um aus den Anzeigen zu erkennen, ob die Höhlung im Baume frisch besucht oder schon vor längerer Zeit benutzt wurde. Sobald die Anzeigen versprechend sind, ersteigt er den Baum fast mit derselben Schnelligkeit, mit welcher ein Affe klettert, untersucht durch Klopfen, dessen Schall die Tiefe der Höhlung verkündet, wo das Thier liegt, und arbeitet sich auf eine oder die andere Weise bis zu dem schlafenden Beuteleichhorn durch, faßt es am Schwanze, zieht es so schnell hervor, daß es nicht Zeit findet, von seinen Krallen oder Zähnen Gebrauch zu machen, schwingt es einmal im Kreise herum, zerschmettert ihm die Hirnschale durch einen kräftigen Schlag gegen den Stamm und wirft es als Leiche auf den Boden. Es ist besonders auffallend, daß das Beuteleichhorn seine Höhle auch dann nicht verläßt, wenn es durch den Schall der Axthiebe, welche zu seinem Schlafplatze den Weg bahnen sollen, erweckt wird. Wahrscheinlich ist der Schreck über den ungewünschten Besuch so groß, daß er dem Thiere alle Besinnung raubt. Dagegen vertheidigt es sich, falls es gefaßt wird, mit seinen starken, scharfen und gekrümmten Nägeln so vortrefflich, daß es unbedingt nöthig ist, es in der angegebenen Weise zu packen und schnell zu tödten, um bedeutenderen Verletzungen zu entgehen. Man versichert, daß es gereizt ein verzweifelter Kämpfer sei und seine Zähne fast ebensogut zu gebrauchen verstehe wie seine Klauen. Das Fleisch gilt als ein Leckerbissen, und da das Thier eine ziemliche Größe erreicht, jagt man ihm des Bratens wegen eifrig nach; auch betheiligen sich an dieser Jagd die Weißen ebensowohl wie die schwarzen Ureinwohner des Landes. Ohne Hülfe der letzteren dürfte jedoch der Weiße selbst nicht in die Lage kommen, das geschätzte Fleisch zu verspeisen; denn zur Erlangung des Thieres gehört eben die von Kindheit an ausgebildete Jagdfertigkeit der Schwarzen, ihr scharfes Auge und ihre geschickte Hand.

Wenn dieser Flugbeutler vollständig erwacht ist, zeichnet er sich durch Gewandtheit, Behendigkeit und Sicherheit der Bewegung vor allen übrigen Gattungsverwandten aus. Er fliegt förmlich von einem Zweige zum andern, springt über bedeutende Entfernungen, klettert ungemein rasch wieder zu einem neuen Wipfel empor und geht so weiter von Baum zu Baume, von Krone zu Krone. Sein langes, weiches und seidenglänzendes Haar wallt bei diesen Sprüngen, und das blasse Mondlicht legt sich wahrhaft zauberhaft auf das Fell, dessen Glätte den Schimmer in eigenthümlicher Weise wiederspiegelt.

Die Nahrung besteht in Blättern, Knospen, jungen Zweigen und vielleicht auch Wurzeln. Selten steigt unser Flugbeutler zum Boden nieder, um hier zu weiden; gewöhnlich betritt er denselben bloß dann, wenn er von einem sehr entfernten Baume zu einem anderen sich begeben will. Die Gefangenschaft soll er längere Zeit aushalten; doch glückt es nur äußerst selten, ihn zu erlangen, und europäische Reisende haben schon vergeblich ziemlich bedeutende Summen geboten, um seiner habhaft zu werden.

* *

Der Zwerg unter den Flugbeutlern, die Beutel- oder Opossummaus (Acrobates pygmaeus, Didelphys pygmaea, Petaurus pygmaeus) wird mit Recht als Vertreter einer Sippe betrachtet. Ihr Zahnbau ist gewissermaßen umgekehrt der des vorhergehenden, da sie oben sechs und unten sieben Backenzähne hat. Die Ohren sind mäßig behaart; die breite Flughaut reicht bis zur Handwurzel herab, der Schwanz ist zweizeilig. Das niedliche Thierchen hat ungefähr die

Größe unſerer Hausmaus, und wenn es auf einem Aſte ſitzt, die dehnbare Flughaut an den Leib gelegt, ſieht es unſeren zierlichen und doch ſo verhaßten Nagern täuſchend ähnlich. Seine ganze Länge beträgt etwa 15 Centim., wovon ein wenig mehr als die Hälfte auf den Leib und das übrige auf den Schwanz kommt. Der kurze, weiche Pelz iſt oben graubraun, unten gelblichweiß gefärbt; die Augen ſind ſchwarz umringelt, die Ohren vorn dunkel, hinten weißlich. Beide Hauptfarben des Leibes trennen ſich ſcharf von einander. Im Sitzen legt ſich die Flughaut faltig an den Leib an und wird ſo zu einem ganz beſonderen Schmucke der Opoſſummaus. Das zarte Weiß am untern Rande erſcheint dann wie ein geſchmackvoller Spitzenſaum an dem Mantel, welcher auf den Schultern des Thieres liegt. Der Schwanz zeichnet ſich durch zweizeilige, federbartartige Behaarung aus.

Der Zwergflugbeutler nährt ſich, wie ſeine übrigen Verwandten, von Blättern, Früchten, Knospen und anderen zarten Pflanzentheilen, verſchmäht aber auch ein kleines Kerbthier nicht,

Beutelmaus (Acrobates pygmaeus). Natürliche Größe.

falls er dieſes zufällig entdeckt. An Lebendigkeit und Beweglichkeit ſteht er ſeinen übrigen Verwandten kaum nach, und in der Fähigkeit, große Entfernungen mit Hülfe der ausgebreiteten Flughäute zu überſpringen oder zu überfliegen, wird er nur von wenigen übertroffen. Man ſagt, daß das Thierchen ſowohl bei den Eingeborenen wie bei den Eingewanderten in der Nähe von Port Jackſon ſehr beliebt ſei und häufig zahm im Bauer gehalten werde; doch fehlen zur Zeit noch genauere Berichte ebenſowohl über das Leben und Weſen der Gefangenen wie über das Freileben, die Fortpflanzung und Kinderzucht dieſes ſchmucken Geſchöpfes.

*

In den Wäldern der Molukken, Neu-Guineas und der Timorgruppe hauſt eine eigenthümliche Sippſchaft unſerer Familie, die der Kuskuten (Cuscus). Sie ſind große Kletterbeutelthiere von plumper Geſtalt, mit kurzen Ohren, ſenkrecht geſtellten Augenſternen und dichtem, mehr oder weniger wolligem Pelze, deren Schwanz nur in der Wurzelgegend behaart, in der Endhälfte aber nackt und warzig iſt, und deren Gebiß aus drei Schneidezähnen und einem Eckzahne in jedem Oberkiefer, einem Schneidezahne im Unterkiefer, und je einem Lück- und vier Backenzähnen in beiden Kiefern beſteht, während im Unterkiefer ein Eckzahn nicht vorhanden iſt.

Der Tüpfelkuskus oder Wangal der Bewohner Arus (Phalangista maculata, Ph. papuensis und Quoyi, Cuscus maculatus und macrourus), eine der ſchönſten Arten der Gruppe, erreicht, ausgewachſen, eine Geſammtlänge von 1,1 Meter, wovon der Schwanz etwa 45 Centim.

wegnimmt. Ein dichter, wolliger, seidenweicher Pelz bekleidet den Leib. Seine Färbung ändert vielfach ab. Die in der Regel weiße, gelblich oder graulich überflogene Oberseite des Pelzes wird durch große, unregelmäßige, brennend rostrothe, tiefbraune oder schwarze Flecken gezeichnet, welche auf der Außenseite der Beine verschwimmen; die Unterseite ist immer ungefleckt und reinweiß, die Füße sind rostfarben, Gesicht und Stirn bei alten Thieren lebhaft gelb, bei jüngeren rostgelb, die Ohren oft weiß und die nackten Theile röthlich; der weiße Schwanz zeigt nur ausnahmsweise einige Flecken. Bei jungen Thieren sind letztere lichter, bei Säuglingen grau.

Wir verdanken die ersten Nachrichten über das Leben des Thieres dem Holländer Valentyn. Er erzählt, daß auf Amboina unter dem Geschlecht der Wiesel der Kuskus oder Kusu, wie ihn die Malaien nannten, eines der seltsamsten wäre. „Der Kopf hat viele Aehnlichkeit mit einer Ratte oder mit einem Fuchse. Der Pelz ist fein und dicht, wie bei einer Katze, doch wolliger und von Farbe roth und grau, fast wie beim Hasen. Einige sind röthlich, einige auch weiß, die Weibchen meistentheils grau. Die großen Arten sind sehr böse und gefährlich, weil im Stande, wenn sie auf einem Baume sitzen und von jemand am Schwanze gehalten werden, den Mann in die Höhe zu ziehen und dann fallen zu lassen. Auch wehren sie sich mit ihren scharfen Tatzen, welche unten nackt sind, fast wie eine Kinderhand, und bedienen sich derselben wie ein Affe; dagegen vertheidigen sie sich nicht mit den Zähnen, obschon sie recht gut mit denselben versehen sind. Das Ende des Schwanzes ist nackt und krumm; damit halten sie sich so fest an den Zweigen, daß man sie nur mit genauer Noth abziehen kann. Sie wohnen auch auf den Molukken, nicht in Gängen, wie die westindischen Wiesel, sondern in Wäldern, auf Bäumen, besonders wo es Holzsamen gibt. Auf Ceram und Bulo gibt es mehr als auf Amboina, weil sie hier die Menschen scheuen, welche sie in eigenthümlicher Weise fangen, um sie zu essen; denn sie sind ein Leckerbissen für die Eingebornen und schmecken gebraten wie die Kaninchen. Aber die Holländer mögen sie doch nicht. Man muß die am Schwanze aufgehangenen starr ansehen, dann lassen sie aus Furcht den Schwanz los und stürzen vom Baume. Aber nur gewisse Leute besitzen die Eigenschaft, die Kuskus von den Bäumen „herabzusehen". Die Thiere springen von einem Baume zum andern wie die Eichhörnchen, und machen dann den Schwanz krumm wie einen Haken. Sie hängen sich an Zweige an, damit sie um so besser die Früchte erreichen können, welche sie genießen. Grüne Blätter, die äußere Schale der Canarinüsse, Pisang und andere saftige Früchte werden von ihnen gefressen. Dabei setzen sie sich wie die Eichhörnchen. Wenn sie auf dem Boden herumgehen und überrascht werden, sind sie in einem Augenblicke auf dem Baume. Aengstigt man sie, so harnen sie vor Schrecken. Zwischen den Hinterfüßen befindet sich ein Beutel, worin zwei bis vier Junge aufbewahrt werden, welche so fest an den Saugwarzen hängen, daß beim Abreißen Blut fließt. Fast jedes Weibchen, welches man findet, hat Junge im Sacke; sie müssen mithin immer trächtig gehen."

Später berichten uns Lesson und Garnot, welche Kuskuten in Neu-Irland trafen: „Die Eingeborenen brachten täglich eine Menge dieser Thiere lebendig ans Schiff. Sie hatten ihnen die Beine gebrochen und ein Stück Holz ins Maul gesteckt, wahrscheinlich um das Beißen zu verhindern. Ihren Erzählungen nach verrathen sich die Kuskuten durch ihren Gestank und werden dann durch Anstarren mit den Augen gebannt und, wenn sie aus Ermüdung den Schwanz loslassen und herunterfallen, gefangen. Die Eingeborenen lieben das fette Fleisch ungemein, weiden die Gefangenen aus und braten sie mit Haut und Haaren auf Kohlen. Aus den Zähnen werden Halsschnüre, Gürtel und Verzierungen der Waffen, oft von Klafterlänge bereitet".

Quoy und Gaimard bemerken, daß der Tüpfelkusus in Indien die Faulthiere Amerikas vorzustellen scheine. Er sei eben so stumpf und bringe den größten Theil seines Lebens in der Dunkelheit zu. Von dem Lichte belästigt, steckt er den Kopf zwischen die Beine und verändert diese Lage bloß dann, wenn er fressen will; dabei beweist er eine große Begierde, so stumpf er sonst auch ist. In den Wäldern nähren sich alle bekannten Arten von würzigen Früchten; in der Gefangenschaft fressen sie, wenn ihnen Pflanzennahrung mangelt, auch rohes Fleisch. Ihr Betragen im

Käfige oder Zimmer ist ebensowenig angenehm wie ihr Ansehen. Sie sind langsam und still, schläfrig und grämlich, fressen gierig und saufen sehr viel. Mit ihres Gleichen vertragen sie sich schlecht, hauen oft unter Knurren und gellenden Schreien auf einander los, fauchen wie die Katzen, ziſchen und reißen, während sie sich balgen, einander große Stücken ihrer dünnen und zarten Haut aus. Die Haut ist allerdings so dünn, daß sie losgeht, wenn man sie mit Gewalt am Pelze wegziehen will, während sie sich an ihren scharfen Krallen festhalten, und bei ihrer Störrigkeit auch dann nicht loslassen, wenn ihnen der Pelz in Fetzen vom Leibe gerissen wird. Während des Tages sehen ihre großen karminrothen Augen, deren Stern auf einen schmalen Spalt zusammengezogen ist, eigenthümlich dumm und blöde aus; in der Nacht leuchten sie wie die anderer Nachtthiere: dann erinnern sie in vieler Hinsicht an die uns bekannten Faulaffen oder Loris. Wenn sie nicht fressen oder schlafen, lecken sie sich an den Pfoten oder am Schwanze; einen andern Zeitvertreib scheinen sie nicht zu kennen. Die Thiere heißen übrigens bloß auf Amboina Kuskus; in Neuholland nennt man sie Gebun, auf Waigin Rambawe oder Schamscham, auf Aru Wangal und wahrscheinlich führen sie auf jeder Insel einen besondern Namen.

Wallace weiß den vorstehenden Mittheilungen wenig beizufügen. Nach seinen Beobachtungen ernähren sich die Kuskuten fast ausschließlich von Blättern und verschlingen von diesen sehr bedeutende Mengen. Infolge der Dicke ihres Pelzes und ihrer auffallenden Lebenszähigkeit erlangt man sie nicht leicht. Ein tüchtiger Schuß bleibt oft in ihrer Haut stecken, ohne ihnen zu schaden, und selbst wenn sie das Rückgrat brechen oder ein Schrotkorn ins Gehirn erhalten, sterben sie oft erst nach einigen Stunden. Die Eingebornen fangen sie ohne Mühe, indem sie ihnen auf die Bäume nachklettern, so daß man sich eigentlich wundern muß, sie noch auf den Inseln zu finden. Auf einer der Aruinseln brachten Eingeborne Wallace einen erlegten Tüpfelkuskus, wollten denselben aber nicht abtreten, weil sie das Fleisch zu genießen beabsichtigten. Da es dem Reisenden um den Balg zu thun war, mußte er sich entschließen, sofort mit dem Abstreifen desselben zu beginnen, um ihn überhaupt zu erlangen. Der entfellte Leib wurde von den glücklichen Jägern unverzüglich zerschnitten und geröstet.

Auffallend bleibt es trotz dieser Liebhaberei der Eingebornen für Kuskusfleisch, daß gefangene Kuskuten äußerst selten lebend nach Europa gelangen. Gerade die Bewohner der Molukken und Aruinseln betreiben einen schwunghaften Handel mit Thieren und tauschen diese gern gegen europäische Erzeugnisse ein; aber nur höchst ausnahmsweise sieht man einmal eines dieser theilnahmswerthen Beutelthiere in einem unserer Thiergärten.

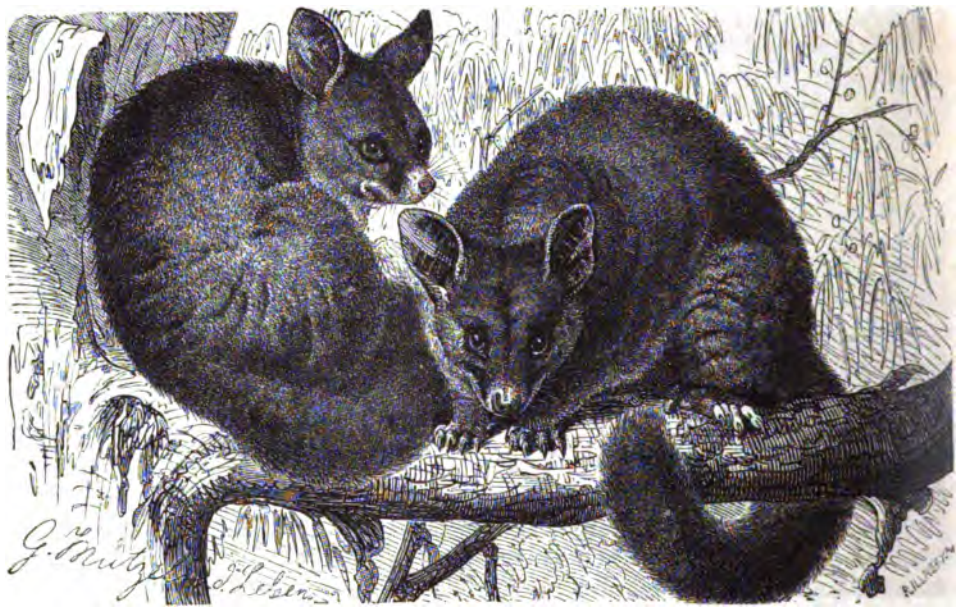
*

Viel häufiger gelangen die Kusus (Phalangista) zu uns, den Kuskuten sehr nah verwandte Kletterbeutelthiere, mit ebensolchem Gebiß wie diese, äußerlich unterschieden durch rundlichen Augenstern, ziemlich große Ohren, glatthaarigen Pelz und bis auf die Unterseite der Endspitze behaarten Schwanz.

Eine der bekanntesten Arten dieser Unterfippe ist der Fuchskusu (Phalangista vulpina, Ph. melanura, fuliginosa, Cookii, Didelphys vulpina und lemurina etc.), ein Thier von Wildkatzengröße, welches den zierlichen Bau unseres Eichhörnchens mit der Gestalt des Fuchses zu vereinigen scheint. Die Leibeslänge beträgt 60 Centim., die des Schwanzes 45 Centim. Der Leib ist lang und gestreckt, der Hals kurz und dünn, der Kopf verlängert, die Schnauze kurz und zugespitzt, die Oberlippe tief gespalten. Aufrechtstehende, mittellange und zugespitzte Ohren, seitlich gestellte Augen mit länglichem Stern, nackte Sohlen, platte Nägel an den hinteren Daumen und stark zusammengedrückte, sichelförmige Krallen an den übrigen Zehen, ein unvollkommener, nur durch eine flache Hautfalte gebildeter Beutel beim Weibchen und ein dichter und weicher, aus seidenartigem Wollhaar und ziemlich kurzem, steifen Grannenhaar bestehender Pelz kennzeichnen das

Thier noch außerdem. Die Farbe der Oberseite ist bräunlichgrau mit röthlich fahlem Anfluge, welcher hier und da stark hervortritt, die der Unterseite licht ockergelb, die des Unterhalses und der Brust meist rostroth; Rücken, Schwanz und Schnurren sind schwarz, die innen nackten Ohren auf der Außenseite licht ockergelb, am innern Rande schwarzbraun behaart. Junge Thiere sind licht aschgrau mit Schwarz gemischt, unten aber wie die Alten gefärbt. Außerdem kommen viele Abänderungen vor.

Der Fuchskusu bewohnt Neuholland und Vandiemensland und ist eines der häufigsten aller australischen Beutelthiere. Wie die Verwandten, lebt er ausschließlich in Wäldern auf Bäumen und führt eine durchaus nächtliche Lebensweise, kommt sogar erst eine oder zwei Stunden nach Sonnenuntergang aus seinen Verstecken hervor. So ausgezeichnet er auch klettern kann, und so vortrefflich



Fuchskusu (Phalangista vulpina). 1/6 natürl. Größe.

er zu solcher Bewegung ausgerüstet ist, so träge und langsam erscheint er im Vergleiche zu anderen ähnlich gebauten Thieren, zumal zu Eichhörnchen. Der Greiffschwanz wird viel benutzt; denn der Fuchskusu führt eigentlich keine Bewegung aus, ohne sich mittels dieses ihm unentbehrlichen Werkzeuges vorher gehörig zu versichern. Auf ebenem Boden soll er noch viel langsamer sein als auf Bäumen. Die Nahrung besteht größtentheils aus Pflanzenstoffen; jedoch verschmäht er ein kleines Vögelchen oder ein anderes schwaches Wirbelthier keineswegs. Seine Beute quält der ungeschickte Räuber nach Marderart erst längere Zeit, reibt und dreht sie wiederholt zwischen seinen Vorderpfoten und hebt sie endlich mit denselben zum Munde, öffnet mit dem scharfen Gebisse die Hirnschale und frißt zunächst das Gehirn aus. Dann erst macht er sich über das übrige her. Wie der Fuchskusu im Freien Thiere überrumpelt, hat man nicht beobachten können, nimmt aber an, daß er durch dieselbe Vorsicht und die Lautlosigkeit der Bewegung, welche die Lemuren oder Faulaffen auszeichnet, zum Ziele kommt. Seine Trägheit soll so groß sein, daß er ohne besondere Schwierigkeiten von einem einigermaßen geübten Kletterer gefangen werden kann. Sobald er Gefahr merkt, hängt er sich mit seinem Schwanze an einem Aste oder Zweige auf und verharrt, um nicht entdeckt zu werden, längere Zeit in dieser Stellung, hierdurch oft genug den Blicken seiner Verfolger entgehend. Wird er aufgefunden, so weiß er kaum der ihm drohenden Gefahr zu entrinnen, und auch bei ihm gilt dann das „Vom-Baume-Sehen".

Die Eingebornen stellen ihm eifrig nach und betrachten sein Fleisch, trotz des für uns höchst widerlichen Geruches, welchen es von sich gibt, als einen vorzüglichen Leckerbissen, wissen auch das Fell vielfach zu verwenden. Einen aus Kusupelz gefertigten Ueberwurf tragen sie mit derselben Befriedigung wie wir einen Zobel- oder Edelmarderpelz. In der That gibt das weiche, wollige Fell ein Pelzwerk, über welches sich Sachkenner sehr anerkennend ausgesprochen haben, so daß es nicht unwahrscheinlich ist, den Fuchskusu später unter den Pelzthieren aufgeführt zu finden. Die Eingebornen kennen bis jetzt nur eine sehr einfache Zubereitungsart dieser Felle. Sie breiten den Balg, nachdem sie ihn abgezogen haben, mit der Haarseite nach unten auf den Boden aus, pflöcken ihn ringsum fest und bearbeiten ihn mit einer Muschelschale, bis er den nöthigen Grad von Geschmeidigkeit erlangt zu haben scheint, heften ihn sodann vermittels eines zugespitzten Knochens, in welchen sie die zerspaltene Sehne eines Eichhorns eingefädelt haben, zusammen und bereiten sich so eine Art von Mantel, in welchem sie stolz einhergehen. Wahrscheinlich verwenden sie, wie die Innerafrikaner es auch thun, gewisse gerbstoffhaltige Pflanzen, Rinden oder Schoten, um die Felle zu gerben. Jedenfalls ist dieser Nutzen, welchen das Thier gewährt, die Hauptursache seiner eifrigen Verfolgung; denn der Schaden, welchen es in seiner Heimat anrichtet, kommt kaum in Betracht.

Das Weibchen bringt bloß zwei Junge zur Welt und trägt diese längere Zeit mit sich im Beutel, später wohl auch auf dem Rücken umher, bis die Kleinen die mütterliche Pflege entbehren können. Man zähmt sie ohne Mühe. In neuerer Zeit kommen lebende Fuchskusu oft nach Europa. Jeder Thiergarten besitzt einige. Die Gefangenen zeigen sich sanft und friedlich, d. h. versuchen nicht, zu beißen, sind aber so dumm, theilnahmslos und träge, daß sie nur wenig Vergnügen gewähren. So lange es hell ist, suchen sie sich den Blicken soviel als möglich zu entziehen, vergraben sich tief in das Heu und verbergen sich in anderen Schlupfwinkeln, rollen sich zusammen, legen den Kopf zwischen die Beine, schmiegen das Gesicht an den Bauch und verschlafen so den ganzen Tag. Stört man sie in ihrem Schlafe, so zeigen sie sich äußerst mürrisch und übellaunig und ziehen sich baldmöglichst wieder in ihr Versteck zurück. Erst nach völlig eingetretener Nacht, im Sommer selten vor elf Uhr abends, werden sie munter, und dann sind sie sehr lebendig. Man ernährt sie mit Milchbrod, Fleisch, Früchten und verschiedenen Wurzeln, hält sie in einem nicht allzukleinen Käfige; doch darf derselbe nicht zu schwach sein, weil sie sich ziemlich leicht durchnagen. Zwei gefangene Fuchskusus, welche ich pflegte, zerbissen zolldicke Gitterstäbe, zwei andere die Bretterwand ihres Käfigs und entflohen. Ein großer Reisighaufen in der Nähe ihres frühern Aufenthaltes bot ihnen Zuflucht. Nachts liefen sie im Garten und dem zu diesem gehörigen Gehöfte umher oder kletterten auf dem Gehege und naheſtehenden Bäumen auf und nieder. Der eine der Entflohenen wurde wieder eingefangen und rief nun allabendlich mit lautem „Kuk, kuk, kuk" nach seinem Gefährten. Dieser pflegte dem Rufe zu folgen, vermied aber sehr vorsichtig alle ihm gestellten Fallen. So trieb er sich vierzehn Tage lang im Garten umher, holte sich jede Nacht das für ihn bereitgestellte Futter und verschwand wieder. Endlich versah er sich und büßte dies mit seiner Freiheit.

Ein Weibchen, welches unterwegs ein Junges erhalten hatte und in meinen Besitz kam, behandelte ihr Kind mit großer Zärtlichkeit, hielt es Tag und Nacht in seinen Armen und lebte auch mit dem inzwischen erwachsenen Sproß im tiefsten Frieden.

Unangenehm werden die Gefangenen dadurch, daß sie einen kampherähnlichen Geruch verbreiten, welcher im geschlossenen Raume sehr empfindlich sein kann.

Die zweite Familie der Unterordnung macht uns mit einem der merkwürdigsten aller Beutelthiere, dem Koala oder Australischen Bären (Phascolarctus cinereus, Lipurus

cinereus), der einzigen Art seines Geschlechtes, bekannt. Der schwanzlose Leib ist gedrungen, der Kopf sehr dick, kurzschnauzig, das Ohr groß und buschig behaart; die vorn und hinten fünfzehigen Pfoten bilden wahre Greiffüße. An den vorderen sind die beiden inneren Zehen den drei anderen entgegensetzbar; die Hinterfüße haben einen starken, nagellosen, aber ebenfalls gegensetzbaren Daumen und in der Größe sehr ungleiche Zehen, welche mit scharfen, langen und gekrümmten Nägeln bewaffnet und somit zum Klettern sehr geeignet sind. Im Gebisse fallen die ungleichen oberen Schneidezähne, unter denen der erste der größte und stärkste ist, die kleinen Eckzähne und die mehrhöckerigen Mahlzähne auf; von ersteren zählt man oben drei, unten nur einen, von Lückzähnen einen, von Backenzähnen vier in jedem Kiefer, während Eckzähne nur im Oberkiefer vorhanden sind.

Koala (Phascolarctus cinereus). 1/6 natürl. Größe.

Der wissenschaftliche Name, welcher „Beutelbär" bedeutet, ist bezeichnend; denn wirklich hat der Koala in der Gestalt wie in seinem Gange und in der ganzen Haltung entschiedene Aehnlichkeit mit einem jungen Bären. Seine Länge beträgt etwa 60 Centim., die Höhe am Widerriste ungefähr die Hälfte. Der Gesammteindruck ist ein eigenthümlicher, hauptsächlich wegen des dicken Kopfes mit den auffallend rauh behaarten, weit auseinander stehenden Ohren, den lebhaften Augen und der breiten und stumpfen Schnauze. Die Zehen der Vorderfüße sind wie bei dem Chamäleon in zwei Bündel getheilt und die Hinterfüße durch die Verwachsung der zweiten und dritten Zehe sehr merkwürdig. Der Schwanz besteht aus einem warzenartigen Höcker, welcher leicht übersehen werden kann. Die Behaarung ist sehr lang, fast zottig und dicht, dabei aber fein, weich und wollig, das Gesicht längs des Nasenrückens und von der Schnauze bis zu den Augen beinahe nackt, die Behaarung der Außen- und Innenseite der Ohren und die des übrigen Leibes um so dichter, die Färbung der Oberseite röthlichaschgrau, die der Unterseite gelblichweiß, die der Außenseite der Ohren schwarzgrau.

Neusüdwales und zwar die südwestlich von Port Jackson gelegenen Wälder sind die Heimat des Beutelbären. Er ist nirgends häufig und deshalb auch noch ziemlich unbekannt. Paarweise, mit seinem Weibchen, bewegt er sich auf den höchsten Bäumen mit einer Langsamkeit, welche ihm auch den Namen „Australisches Faulthier" eingetragen hat. Was ihm an Schnelligkeit abgeht, ersetzt er reichlich durch die unglaubliche Sorgsamkeit und Sicherheit, mit welcher er klettert, und welche ihn befähigt, selbst die äußersten Aeste zu betreten. Nur höchst selten, jedenfalls bloß gezwungen

durch den Mangel an Weide, verläßt er die Baumkronen und wandert über den Boden, womöglich noch langsamer, träger und unbehülflicher als auf den Aesten, zu einem andern Baume, welcher ihm neue Nahrung verspricht. Er ist ein halb nächtliches Thier, wenigstens verschläft er die größte Helle und Hitze des Tages tief versteckt in den Kronen der Gummibäume, welche seinen bevorzugten Aufenthalt bilden. Gegen Abend beginnt er seine Mahlzeit. Ruhig und unbehelligt von den übrigen Geschöpfen der Wildnis, weidet er äußerst gemächlich die jungen Blätter und Schößlinge der Aeste ab, indem er sie mit den Vorderpfoten festhält und mit seinen Schneidezähnen abbeißt. In der Dämmerung steigt er wohl auch zuweilen auf den Boden herab und wühlt hier nach Wurzeln. In seinem ganzen Wesen und Treiben offenbart er eine mehr als gewöhnliche Stumpfheit. Man nennt ihn ein überaus gutmüthiges und friedliches Thier, welches nicht so leicht in den Harnisch zu bringen ist und schweigsam seinen Geschäften nachgeht. Höchstens dann und wann läßt er seine Stimme vernehmen, ein dumpfes Gebell, welches bloß, wenn er sehr hungerig ist oder hartnäckig gereizt wird, in ein gellendes, schrillendes Geschrei übergeht. Bei großem Zorne kann es wohl auch vorkommen, daß er eine wilddrohende Miene annimmt; dann funkeln auch die lebhaften Augen böswillig dem Störenfriede entgegen. Aber es ist nicht so schlimm gemeint, denn er denkt kaum daran, zu beißen oder zu kratzen.

Stumpfsinnig, wie er ist, läßt er sich ohne große Mühe fangen und fügt sich gelassen in das Unvermeidliche, somit auch in die Gefangenschaft. Hier wird er nicht nur bald sehr zahm, sondern lernt auffallender Weise auch rasch seinen Pfleger kennen und gewinnt sogar eine gewisse Anhänglichkeit an ihn. Man füttert ihn mit Blättern, Wurzeln u. dgl. Seine Speisen führt er mit den Vorderpfoten zum Munde, wobei er sich auf das Hintertheil setzt, während er sonst die Stellung eines sitzenden Hundes annimmt.

So viel man weiß, wirft das Weibchen bloß ein Junges. Es schleppt dieses, nachdem es dem Beutel entwachsen, noch lange Zeit mit sich auf dem Rücken oder den Schultern herum und behandelt es mit großer Sorgfalt und Liebe. Das Junge klammert sich fest an den Hals der Mutter an und sieht theilnahmslos in die Welt hinaus, wenn die Alte mit anerkennenswerther Vorsicht in den Kronen der Bäume umherklettert.

Die Europäer kennen den Koala erst seit dem Jahre 1803; die Eingebornen, welche ihn Goribun nennen, haben ihn von jeher als ein geschätztes Jagdthier betrachtet. Sie verfolgen ihn seines Fleisches wegen mit großem Eifer, und zwar kletternd, wie er, auf den Bäumen. Einen Koala jagend, lassen sie es sich nicht verdrießen, an den schlanken, über zwanzig Meter hohen Stämmen emporzuklimmen und in der Krone des Baumes eine Verfolgung zu beginnen, welche einem kletternden Affen Ehre machen könnte. So treiben sie das Thier bis zu dem höchsten Aste hinauf und werfen es von dort aus ihren Gefährten herab oder schlagen es oben mit Keulen todt.

In der dritten Unterordnung vereinigen wir die Spring- oder grasfressenden Beutelthiere (Poëphaga). Sie bilden eine einzige Familie, die der Kängurus (Macropodida) und kennzeichnen sich weniger durch ihr Gebiß als durch ihre sehr eigenthümliche Gestalt. Im obern Kiefer finden sich regelmäßig drei Schneidezähne, unter denen der vordere am größten ist, aber nur ausnahmsweise ein Eckzahn, im untern Kiefer ist nur ein breiter, meißelförmiger Schneidezahn vorhanden und fehlt der Eckzahn stets; außerdem zählt man einen Lückzahn und vier Backenzähne in jedem Kiefer oben und unten.

Die Kängurus, gewissermaßen Vertreter der Wiederkäuer unter den Beutelthieren und die Riesen der ganzen Ordnung, sind höchst auffallend gestaltete Geschöpfe. Ihr Leib nimmt von vorn nach hinten an Umfang zu; denn der entwickelste Theil des Körpers ist die Lendengegend, wegen der in merkwürdigem Grade verstärkten Hinterglieder. Diesen gegenüber sind Kopf und

Brust ungemein verschmächtigt. Der Hintertheil des Leibes vermittelt fast ausschließlich die Bewegung der Springbeutelthiere, und somit ist seine Entwickelung erklärlich. Das Känguru vermag seine schwachen Vorderbeine nur in sehr untergeordneter Weise zum Fortbewegen und zum Ergreifen der Nahrung zu benutzen, während die sehr verlängerten Hinterläufe und der mächtige Schwanz ihm eine satzweise Bewegung möglich machen. Hinterbeine und Schwanz sind unbedingt das bezeichnendste am ganzen Thiere. Die Läufe haben starke Schenkel, lange Schienbeine und unverhältnismäßig verlängerte Fußwurzeln mit starken und langen Zehen, von denen die mittelste einen gewaltigen hufartigen Nagel trägt. Die Anzahl der Zehen beträgt hier, weil der Daumen fehlt, nur vier. Der Schwanz ist verhältnismäßig dicker und länger als bei jedem andern Säugethiere und äußerst muskelkräftig. Im Vergleiche zu diesen Gliedern sinken die vorderen zu stummelhaften Greifwerkzeugen herab, obwohl hiermit keineswegs gesagt sein soll, daß sie auch hinsichtlich ihrer Beweglichkeit verkümmert wären. Die Vorderfüße des Kängurus, welche gewöhnlich fünf mit runden Nägeln bekrallte Zehen haben, sind gewissermaßen zu Händen geworden und werden von dem Thiere auch handartig gebraucht. Der Kopf erscheint als ein Mittelding zwischen dem eines Hirsches und dem eines Hasen.

Gerippe des Känguru. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Australien ist die Heimat der Springbeutelthiere; die weiten, grasreichen Ebenen inmitten des Erdtheiles bilden ihre bevorzugten Aufenthaltsorte. Einige Arten ziehen buschreiche Gegenden, andere felsige Gebirge den parkähnlichen Grasflächen vor, noch andere haben sich zu ihrem Aufenhalte undurchdringliche Dickichte erkoren, in denen sie sich erst durch Abbrechen von Aesten und Zweigen Laufgänge bereiten müssen, oder leben, so unglaublich dies auch scheinen mag, auf den Felsen und Bäumen selbst. Die meisten Arten treiben bei Tage ihr Wesen; die kleineren dagegen sind Nachtthiere, welche sich bei Tage in seichten Vertiefungen verbergen und zu ihnen zurückzukehren pflegen. Einzelne bewohnen auch Felsenklüfte, zu denen sie sich regelmäßig wiederfinden, wenn sie auf Aesung ausgegangen waren.

In den meisten Gegenden Australiens, welche von Europäern besiedelt wurden, hat man die Kängurus zurückgedrängt. „Schon gegenwärtig", erzählt der ‚alte Buschmann', „sieht man im Umkreise von dreißig Meilen um Melbourne kaum ein einziges Känguru mehr. Die Thiere sind der zweck- und rücksichtslosen Verfolgung der Ansiedler bereits erlegen. Häufig finden sie sich überall, wo der Europäer noch nicht sich festgesetzt hat. Ich meinestheils traf sie in Port Philipp in so großer Anzahl an, daß ich mit meiner Reisegesellschaft während unseres zweijährigen Aufenthaltes über zweitausend Stücke erlegen konnte. Die Beschaffenheit des Landes begünstigt sie hier ungemein. Große zusammenhängende Waldungen wechseln mit weiten Ebenen, und solche

Gegenden sind es, welche den Kängurus alles zu ihrem Leben erforderliche bieten. Häufiger mögen sie im Innern des Landes sein; mir wenigstens ist es wahrscheinlich, daß sie von dort aus nach der Küste hin sich verbreiten. Auch glaube ich, daß es im Innern gewisse Plätze gibt, woselbst die Herden erzeugt werden, denen man unweit des Meeres begegnet.

„Ihre liebsten Weideplätze sind grasreiche Ebenen, welche von buschigen Waldungen umgeben werden oder solche umschließen. Im Sommer bevorzugen sie feuchte, im Winter trockene Gegenden. Das Wasser scheinen sie entbehren zu können; ich habe wenigstens oft Ansiedelungen von ihnen gefunden, welche meilenweit von einem Gewässer entfernt waren, und auch nicht beobachtet, daß sie des Nachts regelmäßig zu bestimmten Wasserlachen gekommen wären. Dagegen ist es mir aufgefallen, daß sie sich gern in der Nähe der weidenden Rinder aufhalten. Jede Herde behauptet einen bestimmten Weideplatz oder mehrere derselben, welche durch wohl ausgetretene Pfade verbunden werden. Die Stückzahl der Herden ist verschieden. Ich habe oft solche von hundert Stück, meist aber ihrer funfzig zusammen gesehen; denn sie sind sehr gesellig. Die kleineren Arten pflegen sich in geringerer Anzahl zusammenzuhalten; man sieht sie gewöhnlich einzeln oder höchstens zu einem Dutzend vereinigt. Eine und dieselbe Herde bleibt stets bei einander und vermischt sich mit anderen nicht. Jeder Gesellschaft steht ein altes Männchen vor, und diesem folgen die übrigen blindlings nach, auf der Flucht ebensowohl als wenn es sich um die Aesung handelt, ganz so wie die Schafe ihrem Leithammel. Am frühen Morgen und in der Abenddämmerung weiden, während des Tages ruhen sie, wenn sie sich ungestört fühlen, oft stundenlang. Manchmal gewähren sie einen reizenden Anblick; einige weiden langsam das dürre Gras ab, andere spielen mit einander, andere liegen halb schlafend auf der Seite.

„Bis zur Brunstzeit lebt jede Herde im tiefsten Frieden. Die Liebe aber erregt auch diese Geschöpfe und zumal die Männchen, welche dann oft ernsthafte Kämpfe unter einander ausfechten. Nach der Brunstzeit pflegen sich die ältesten von der Herde zu trennen und im dichteren Walde ein einsames Leben zu führen."

Die Kängurus gehören unbedingt zu den beachtenswertheften Säugethieren. An ihnen ist eigentlich alles merkwürdig: ihre Bewegungen und ihr Ruhen, die Art und Weise ihres Nahrungserwerbes, ihre Fortpflanzung, ihre Entwickelung und ihr geistiges Wesen. Der Gang, welchen man namentlich beim Weiden beobachten kann, ist ein schwerfälliges, unbehülfliches Forthumpeln. Das Thier stemmt seine Handflächen auf und schiebt die Hinterbeine dann an den Vordergliedern vorbei, so daß sie zwischen diese zu stehen kommen. Dabei muß es sich hinten auf den Schwanz stützen, weil es sonst die langen Hinterläufe nicht so hoch heben könnte, daß solche Bewegungen möglich wären. Aber das Känguru verweilt in dieser ihm höchst unbequemen Stellung auch niemals länger, als unumgänglich nothwendig ist. Selbst beim Abbeißen sitzt es regelmäßig auf Hinterbeinen und Schwanz und läßt die Vorderarme schlaff herabhängen. Sobald es irgend eine Lieblingspflanze abgerupft hat, steht es auf, um sie in der gewöhnlichen Stellung zu verzehren. Bei dieser stützt es den Leib auf die Sohle und gleichzeitig auf den nach hinten fest angestemmten Schwanz, wodurch der Körper sicher und bequem wie auf einem Dreifuße ruht. Seltener steht es auf drei Beinen und dem Schwanze; dann hat es mit der einen Hand irgend etwas am Boden zu thun. Halb gesättigt, legt es sich, die Hinterläufe weit von sich gestreckt, der Länge nach auf den Boden. Fällt es ihm in dieser Stellung ein, zu weiden, so bleibt es hinten ruhig liegen und stützt sich vorn höchstens mit den kurzen Armen auf. Beim Schlafen nehmen die kleineren Arten eine ähnliche Stellung an wie der Hase im Lager: sie setzen sich, dicht auf den Boden gedrückt, auf alle vier Beine und den der Länge nach unter den Leib geschlagenen Schwanz. Diese Stellung befähigt sie, jederzeit sofort die Flucht zu ergreifen. Das geringste Geräusch schreckt ein ruhendes Känguru augenblicklich auf, und namentlich die alten Männchen schnellen sich dann, um sich zu sichern, so hoch als möglich empor, indem sie auf die Zehenspitzen treten und sich mehr auf die Spitze des Schwanzes stützen.

Wenn ein Känguru irgend etwas verdächtiges bemerkt, denkt es zunächst an die Flucht. Hierbei zeigt es sich in seiner ganzen Beweglichkeit. Es springt, wie bei jeder Beschleunigung seines Ganges, ausschließlich mit den Hinterbeinen, macht aber Sätze, welche die aller übrigen Thiere hinsichtlich ihrer Weite übertreffen. Es legt seine Vorderfüße dicht an die Brust, streckt den Schwanz gerade und nach rückwärts aus, schnellt mit aller Kraft der gewaltigen Schenkelmuskeln seine langen, schlanken und federnden Hinterbeine gegen den Boden, wirft sich empor und schießt nun in einem flachen Bogen wie ein Pfeil durch die Luft. Einzelne Arten halten im Springen den Körper wagerecht, andere mehr steil, die Ohren in einer Ebene mit dem Widerrist, während sie bei ruhigem Laufe gesteift werden. Ungeschreckt macht das Thier nur kleine Sprünge von höchstens drei Meter Weite; sobald es aber ängstlich wird, verdoppelt und verdreifacht es seine Anstrengungen. Es springt mit dem rechten Fuße ein klein wenig eher als mit dem linken ab und auf, ebenso tritt es mit jenem etwas weiter vor. Bei jedem Satze schwingt der gewichtige Schwanz auf und nieder, und zwar um so heftiger, je größer die Sprünge sind. Drehungen aller Art führt das Känguru mit zwei bis drei kleinen Sätzen aus, ohne dabei ersichtlich mit dem Schwanze zu steuern. Immer tritt es nur mit den Zehen auf, und niemals fällt es auf die Vorderarme nieder. Diese werden von verschiedenen Arten verschieden getragen, bei den einen vom Leibe gehalten, bei den anderen mehr angezogen und gekreuzt. Ein Sprung folgt unmittelbar dem anderen, und jeder ist mindestens drei Meter, bei den größeren Arten nicht selten aber auch sechs bis zehn Meter weit und dabei zwei bis drei Meter hoch. Schon Gefangene springen, wenn man sie in einer größern Umhegung hin- und herjagt, bis acht Meter weit. Es ist erklärlich, daß ein ganz vortrefflicher Hund dazu gehört, einem Känguru zu folgen, und in der That gibt es nur wenige Jagdhunde, welche dies vermögen. Auf bedecktem Boden hört die Verfolgung sehr bald auf; denn das flüchtige Känguru schnellt leicht über die im Wege liegenden Büsche weg, während der Hund dieselben umgehen muß. Auf unebenem Boden bewegt es sich langsamer; namentlich wird es ihm schwer, an Abhängen hinunterzueilen, weil es sich hier bei der Heftigkeit des Sprunges leicht überschlägt. Uebrigens hält das laufende Thier stundenlang aus, ohne zu ermüden.

Unter den Sinnen der Springbeutelthiere dürfte das Gehör obenan stehen; wenigstens bemerkt man an Gefangenen ein fortwährendes Bewegen der Ohren nach Art unseres Hochwildes. Das Gesicht ist schwächer und der Geruch wahrscheinlich ziemlich unentwickelt. Der „alte Buschmann" behauptet zwar, daß sie ausgezeichnet äugen, vernehmen und wittern, fügt jedoch hinzu, daß sie, wie die Hasen, Gegenstände vor sich schlecht wahrnehmen, und sozusagen blindlings auf den Menschen losstürmen, falls dieser sich nur nicht bewegt, woraus also hervorgeht, daß ihre Sinne keineswegs besonders entwickelt sein können. Noch viel weniger läßt sich dies von den geistigen Fähigkeiten sagen. Die Kängurus machen unter den Beutelthieren keine Ausnahme, sondern sind im hohen Grade geistlose Geschöpfe. Man schilt, so habe ich an einem andern Orte gesagt, den braven Esel einen geistlosen Gesellen, spricht von der Hirnthätigkeit des Rindes mit Geringschätzung; beide aber erscheinen uns als Weise dem Känguru gegenüber; denn diesem ist selbst das Schaf geistig bei weitem überlegen. Alles Ungewohnte bringt es außer Fassung, weil ihm ein rasches Uebersehen neuer Verhältnisse abgeht. Sein Hirn arbeitet langsam; jeder Eindruck, welchen es empfängt, wird ihm nur ganz allmählich verständlich; es bedarf einer geraumen Zeit, ihn sich zurecht zu legen. Das freilebende Känguru stürmt bei Gefahr, oder wenn es solche vermuthet, blindlings geraden Weges fort, läßt sich kaum aufhalten und führt unter Umständen Sätze aus, bei denen es nach Versicherung des „alten Buschmanns" die starken Knochen seiner Beine zerbricht; dem gefangenen Känguru erscheint ein neues Gehege im allerhöchsten Grade bedenklich. Es kann zwischen Eisengittern groß geworden sein und, auf einen andern Platz gebracht, an demselben den Kopf sich zerschellen, wenn sein Pfleger nicht die Vorsicht gebraucht, es vorher tagelang in einen Stall zu sperren, in welchem es sich den schwachen Kopf nicht einrennen kann und gleichzeitig Gelegenheit findet, den neuen Raum sich anzusehen. Nach und nach begreift es, daß ein solcher

dem frühern Aufenthaltsorte doch wohl in allem wesentlichen entspricht, nach und nach gewöhnt es sich ein, nach und nach hüpft es sich seine Gangstraße zurecht. Nebenan sind vielleicht andere Kängurus eingestellt worden; der Neuling aber sieht in diesen anfangs entsetzliche Geschöpfe, und letztere denken genau ebenso wie er. Später freilich kämpfen Kängurus derselben oder verschiedener Art durch die Gitter hindurch heftig mit einander; denn für niedere Leidenschaften, wie Neid und Eifersucht, ist selbst ein Känguruhirn hinreichend entwickelt. Seinen Wärter lernt das gefangene Springbeutelthier ebenfalls kennen; doch bezweifle ich, daß es ihn von anderen Leuten unterscheidet. Es tritt mit den Menschen überhaupt, nicht aber mit einem einzelnen, in ein gewisses Umgangsverhältnis, legt mindestens seine anfängliche Aengstlichkeit allmählich ab, gelangt aber niemals dahin, einen wirklichen Freundschaftsbund einzugehen.

Diese Aengstlichkeit ist der hervorstechendste Zug im Wesen unseres Thieres; ihr fällt es gar nicht selten zum Opfer. Nicht bloß durch Anrennen ans Gitterwerk tödten sich gefangene Springbeutelthiere: sie sterben im buchstäblichen Sinne des Wortes vor Entsetzen. Ihre Gefühle bekunden sie zunächst durch starkes Geifern, wobei sie sich Arme und Beine einnässen, oft versuchen, den Geifer abzulecken, und dadurch die Sache nur noch ärger machen. Dabei laufen sie wie toll umher, setzen hierauf sich nieder, schütteln und zucken mit dem Kopfe, bewegen die Ohren, geifern und schütteln wieder. So geberden sie sich, so lange ihre Angst anhält. Ein Känguru, welches ich beobachtete, starb kurz nach einem heftigen Gewitter an den Folgen des Schrecks. Ein Blitzstrahl war Ursache seiner unsäglichen Bestürzung. Scheinbar geblendet, sprang es sofort nach dem Aufleuchten des Blitzes empor, setzte sich dann auf die Hinterbeine und den Schwanz, neigte den Kopf zur Seite, schüttelte höchst bedenklich und fassungslos mit dem durch das gewaltige Ereignis übermäßig beschwerten Haupte, drehte die Ohren dem rollenden Donner nach, sah wehmüthig auf seine von Regen und Geifer eingenässten Hände, beleckte sie mit wahrer Verzweiflung, athmete heftig und schüttelte das Haupt bis zum Abend, um welche Zeit ein Lungenschlag, schneller als das Verständnis des fürchterlichen Ereignisses gekommen zu sein schien, seinem Leben ein Ende machte.

Bei freudiger Erregung geberdet sich das Känguru anders. Es geifert zwar auch und schüttelt mit dem Kopfe, trägt aber die Ohren stolz und versucht durch allerlei Bewegungen der Vorderglieder sowie durch ein heiseres Meckern seinen unklaren Gefühlen Ausdruck zu geben. In freudige Erregung kann es gerathen, wenn es nach länger währender Hirnarbeit zur Ueberzeugung gelangt, daß es auch unter Kängurus zwei Geschlechter gibt. Sobald eine Ahnung der Liebe in ihm aufgedämmert ist, bemüht es sich, dieser Ausdruck zu geben, und das verliebte Männchen macht nunmehr dem Weibchen in der sonderbarsten Weise den Hof. Es umgeht oder umhüpft den Gegenstand seiner Liebe mit verschiedenen Sprüngen, schüttelt dabei wiederholt mit dem Kopfe, läßt das erwähnte heisere Meckern vernehmen, welches man am besten mit unterdrücktem Husten vergleichen könnte, folgt der sehr gleichgültig sich geberdenden Schönen auf Schritt und Tritt, beriecht sie von allen Seiten und beginnt dann den Schwanz, dieses wichtigste Werkzeug eines Kängurus, zu krabbeln und zu streichen. Eine große Theilnahme schenkt es auch der Tasche des Weibchens; es befühlt oder beriecht sie wenigstens, so oft es solches thun kann. Wenn dies eine geraume Zeit gewährt hat, pflegt sich das Weibchen spröde umzudrehen und vor dem zudringlichen Männchen aufzurichten. Das hüpft augenblicklich herbei und erwartet, scheinbar gelassen, eine verdiente Züchtigung, benutzt aber den günstigen Augenblick, um das Weibchen zu umarmen. Letzteres nimmt diese Gelegenheit wahr, um dem Zudringlichen mit den Hinterbeinen einen Schlag zu versetzen, findet aber, nachdem es wiederholt umarmt worden ist, daß es wohl auch nichts besseres thun könne, und so stehen denn endlich beide Thiere innig umschlungen neben einander, schütteln und wackeln mit dem Kopfe, beschnoppern sich und wiegen sich, auf den Schwanz gestützt, behaglich hin und her. Sobald die Umarmung beendet ist, beginnt die alte Geschichte von neuem, und eine zweite Umarmung endet sie wieder. Das ganze Liebesspiel sieht im höchsten Grade komisch aus und erregt, wie billig, die Lachlust eines jeden Beschauers.

Etwas anders gestaltet sich die Sache, wenn mehrere verliebte Männchen um ein Weibchen werben. Dann kommt es selbstverständlich zu Kampf und Streit. Die zarten Liebesbeweise, welche dem Schwanze gespendet werden, bleiben weg. Beide Gegner umhüpfen sich drohend, und streben, sobald als möglich sich zu umarmen. Ist dies ihnen geglückt, so stemmen sie sich beide zugleich auf den Schwanz und schlagen mit den hierdurch frei gewordenen Hinterbeinen auf einander los, versuchen, sich gegenseitig mit den scharfen Nägeln den Bauch aufzuritzen, prügeln sich auch gleichzeitig mit den Vorderhänden. Derartige Zweikämpfe sind keineswegs ungefährlich, weil die Kraft der Hinterbeine bedeutend ist und die großen Nägel tiefe Wunden verursachen können. Einige Beobachter haben angegeben, daß sie hauptsächlich mit dem starken Schwanze kämpfen; ich habe dies zwar niemals gesehen, halte es aber für möglich, weil einer meiner Wärter von einem Känguru wiederholt mit dem Schwanze geschlagen wurde. Besonders unverträglich scheinen die kleineren Arten zu sein: sie liegen sich beständig in den Haaren und kratzen sich gegenseitig halb oder ganz kahl.

Die Vermehrung aller Springbeutelthiere ist schwach. Die großen Arten werfen selten mehr als ein Junges. Trotz der bedeutenden Größe einiger Kängurus tragen die Weibchen erstaunlich kurze Zeit, die Riesenkängurus z. B. nur neununddreißig Tage. Nach Ablauf dieser Zeit wird das Junge im eigentlichen Sinne des Wortes geboren. Die Mutter nimmt es mit dem Munde ab, öffnet mit beiden Händen den Beutel und setzt das kleine, unscheinbare Wesen an einer der Zitzen fest. Zwölf Stunden nach der Geburt hat das junge Riesenkänguru eine Länge von etwas mehr als drei Centimeter. Es kann nur mit den Keimlingen anderer Thiere verglichen werden; denn es ist vollkommen unreif, durchscheinend, weich, wurmartig; seine Augen sind geschlossen, die Ohren und Nasenlöcher erst angedeutet, die Gliedmaßen noch nicht ausgebildet. Zwischen ihm und der Mutter scheint nicht die geringste Aehnlichkeit zu bestehen. Gerade die Vorderglieder sind um ein Drittheil länger als die hinteren. In stark gekrümmter Lage, den kurzen Schwanz zwischen den Hinterbeinen nach aufwärts gebogen, hängt es an der Zitze, ohne wahrnehmbare Bewegung, unfähig, selbst zu saugen. Sobald es an die Zitze angeheftet worden ist, schwillt diese so bedeutend an, daß die großen Lippen sie und der angeschwollene Theil der Saugwarzen wiederum den Mund genau umschließen. So viel man bis jetzt weiß, saugt das junge Känguru gar nicht, sondern wird ohne eigene Anstrengung mit Milch versorgt, indem ihm diese aus den Zitzen geradezu in das Maul spritzt. Fast acht Monate lang ernährt es sich ausschließlich im Beutel; doch schon etwas eher streckt es ab und zu einmal den Kopf hervor, ist aber auch dann noch immer nicht im Stande, selbständig sich zu bewegen. Owen beobachtete an einem sehr jungen Riesenkänguru, daß es eifrig, aber langsam athmete und die Vorderfüße nur bewegte, wenn sie berührt wurden. Vier Tage nach der Geburt ließ der genannte Naturforscher das Junge von der Zitze entfernen, um zu bestimmen, wieweit es mit der Mutter zusammenhänge, um die Milch kennen zu lernen und um zu sehen, ob ein so unvollkommenes Thier eigene Kraft entwickelt, wenn es sich darum handelt, die verlorene Zitze wieder zu erlangen, oder ob es von der Alten wiederum an die Zitze angeheftet werden müsse. Als die Frucht abgenommen worden war, erschien ein Tropfen weißlicher Flüssigkeit vorn an der Zitze. Das Junge bewegte die Glieder heftig, nachdem es entfernt war, machte aber keine ersichtliche Anstrengung, um seine Füße an die Haut der Mutter zu heften oder um fortzukriechen, sondern zeigte sich vollkommen hülflos. Es wurde nun auf den Grund der Tasche gelegt und die Mutter freigegeben. Sie zeigte entschiedenes Mißbehagen, bückte sich, kratzte an den Außenwänden des Beutels, öffnete denselben mit den Pfoten, steckte den Kopf hinein und bewegte ihn darin nach verschiedenen Richtungen mit Leichtigkeit. Hieraus folgerte Owen, daß die Mutter ihr Junges nach der Geburt mit dem Munde wegnimmt und solange an der Zitze am Beutel hält, bis es fühlt, daß das Junge angesogen ist. Doch muß bemerkt werden, daß das künstlich entfernte Junge starb, weil weder die Mutter es wieder ansetzte, noch ein Wärter dies zu thun vermochte.

Inzwiſchen iſt aber bekannt geworden, daß ein junges Känguru, welches gewaltſam von der Zitze abgeriſſen wurde oder zufällig abfiel, nach längerer Zwiſchenzeit ſich wieder anſaugte. Leisler erzählt, daß er ein etwas mehr entwickeltes Junge, welches, ſchon beinahe kalt, auf der Streu gefunden wurde, an die Zitze anſetzte, und daß es weiter wuchs. Das Gleiche geſchah bei ſpäteren Verſuchen Owens. Geoffroy St. Hilaire hat auch einen Muskel nachgewieſen, welcher über dem Euter liegt und dem noch kraftloſen Jungen die Milch in den Mund preßt oder wenigſtens preſſen kann; denn eigentlich fehlt die Beſtätigung dieſer Angabe. Aus den übrigen und neueſten Beobachtungen geht hervor, daß das Känguru, wenn es einmal eine gewiſſe Größe erreicht hat, ſehr ſchnell wächſt, namentlich von der Zeit an, in welcher es Haare bekommt. Es iſt dann fähig, ſeine langen Ohren, welche bis dahin ſchlaff am Köpfchen herabhingen, aufzurichten. Von nun an zeigt es ſich ſehr häufig, wenn die Mutter ruhig daſitzt. Der ganze Kopf wird vorgeſtreckt, und die hellen Augen blicken lebhaft um ſich, ja, die Aermchen ſtöbern auch ſchon im Heu herum, und das Thierchen beginnt bereits zu freſſen. Die Alte zeigt ſich noch äußerſt vorſorglich gegen das Junge, jedoch nicht mehr ſo ängſtlich als früher. Anfangs geſtattet ſie nur mit dem größten Widerſtreben irgendwelche Verſuche, das Junge im Beutel zu ſehen oder zu berühren. Selbſt gegen das Männchen, welches eine lebhafte Neugierde an den Tag legt und ſich beſtändig herbeidrängt, um ſeinen Sprößling zu ſehen, benimmt ſie ſich nicht anders als gegen den Menſchen. Sie beantwortet Zudringlichkeiten dadurch, daß ſie ſich abwendet, weiſt fortgeſetzte Behelligung durch ein ärgerliches, heiſeres Knurren zurück und verſucht wohl auch, ſich durch Schlagen derſelben zu erwehren. Von dem Augenblicke an, wo das Junge den Kopf zum Beutel herausſtreckt, ſucht ſie es weniger zu verbergen. Das Kleine iſt auch ſelbſt äußerſt furchtſam und zieht ſich bei der geringſten Störung in den Beutel zurück. Hier ſitzt es übrigens keineswegs immer aufrecht, ſondern nimmt alle möglichen Lagen an. Man ſieht es mit dem Kopfe herausſchauen und gar nicht ſelten neben dieſem die beiden Hinterbeine und den Schwanz hervorſtrecken, bemerkt aber auch dieſe Glieder allein, ohne vom Kopfe etwas zu ſehen. Sehr hübſch ſieht es aus, wenn die Mutter, welche weiter zu hüpfen wünſcht, das aus dem Beutel herausſchauende Junge zurücktreibt: ſie gibt dem kleinen Dinge, falls es nicht ohne weiteres gehorcht, einen gelinden Schlag mit den Händen. Geraume Zeit nach dem erſten Ausſchauen verläßt das Junge ab und zu ſeinen Schutzort und treibt ſich neben der Alten im Freien umher; noch lange Zeit aber flüchtet es, ſobald es Gefahr fürchtet, in den Beutel zurück. Es kommt mit gewaltigen Sätzen einhergerannt und ſtürzt ſich, ohne auch nur einen Augenblick anzuhalten, kopfüber in den halbgeöffneten Beutel der ruhig auf ihren Hinterläufen ſitzenden Mutter, kehrt im Nu ſich um und ſchaut dann mit einem unendlich komiſchen Ausdrucke des beneidenswertheſten Sicherheitsbewußtſeins aus der Beutelöffnung hervor.

„Ende Septembers," ſagt Weinland, welchem ich vorſtehendes nacherzählt habe, „bemerkten wir das im Januar geborene, weibliche Junge des Bennett'ſchen Kängurus zum letzten Male in dem Beutel; aber wenn die Tochter nunmehr auch auf den Schutz der Mutter verzichtete, hörte ſie doch nicht auf, Nahrung von ihr zu fordern. Noch am 22. Oktober ſahen wir das Junge an der Mutter ſaugen, und zu unſerer nicht geringen Ueberraſchung beobachteten wir an demſelben Tage jenes eigenthümliche Zittern und Zucken in ſeinem Beutel, welches uns über den eigenen Zuſtand keinen Zweifel ließ. Der ſonderbare, unſeres Wiſſens noch nie beobachtete Fall ſteht feſt: ſelbſt ſchon Mutter, ja bereits ein Junges im Beutel ſäugend, verlangt dieſes Thier noch immer die nährende Milch ſeiner Alten! Aber noch mehr Enthüllungen lieferte die leider nothwendig gewordene Zergliederung des Mutterthieres, welches ſich durch Anrennen an das Gitter den Tod zugezogen hatte. Es fand ſich in dem Beutel ein bereits todtes, noch nacktes Junge von ſieben Centim. Länge, welches alſo mindeſtens vor zwei Monaten ſchon geboren worden war, und ſomit ſtellte ſich heraus, daß das Känguruweibchen unter Umſtänden zugleich die Kinder zweier Würfe und mittelbar noch ſein Enkelchen ſäugte: das erwähnte herangewachſene, ſelbſt ſchon tragende und ſäugende, und deſſen Kind, ſowie das kleine nackte im Beutel."

Reisende in Australien berichten, daß Kängurumütter ihr Junges bei großer Gefahr, namentlich wenn sie sich verwundet fühlen, in eigenthümlicher Weise zu retten suchen. Falls sie sich nicht mehr im Stande sehen, dem drohenden Verderben zu entrinnen, heben sie das Junge schnell aus dem Beutel, setzen es auf den Boden und fliehen, beständig traurig nach ihrem Sprößlinge sich umsehend, weiter, solange sie können: sie geben sich also gern zu Gunsten ihrer Jungen preis und erreichen wirklich nicht selten ihren Zweck, indem die hitzig gewordenen Verfolger ihr Augenmerk ausschließlich auf die Alte richten und an den Jungen vorbeistürmen.

Die Nahrung ist gemischter Art. Gras und Baumblätter bleiben die bevorzugteste Speise, außerdem verzehren die Thiere aber auch Wurzeln, Baumrinden und Baumknospen, Früchte und mancherlei Kräuter. Ihre Lieblingsnahrung ist ein gewisses Gras, welches geradezu Kängurugras genannt wird und ihren Aufenthalt bedingt; außerdem äsen sie sich von den Spitzen der Heide und von den Blättern und Knospen gewisser Gesträuche. Einzelne Naturforscher haben geglaubt, daß die Sprungbeutelthiere Wiederkäuer wären; ich habe jedoch trotz sorgfältiger Beobachtung das Wiederkäuen noch bei keinem Känguru bemerken können. Sie kauen allerdings oft lange an gewissen Pflanzenstoffen, stoßen den bereits hinabgewürgten Bissen aber nicht wieder nach dem Munde herauf.

Die Springbeutelthiere vertreten in ihrer Heimat gewissermaßen das dort fehlende Wild, und werden auch, wie dieses, leidenschaftlich gejagt, von den Raubthieren wie von den Menschen, von den Eingebornen wie von den Weißen. Die Schwarzen suchen sich so unbemerkt als möglich an eine Gesellschaft weidender Kängurus heranzuschleichen und verstehen es meisterhaft, sie derart zu umstellen, daß wenigstens einige des Trupps ihnen zum Opfer fallen. Bei Hauptjagden legen sich die einen in den Hinterhalt, und die anderen treiben jenen das Wild zu, indem sie erst so nahe als möglich an die weidenden Herden herankriechen, dann aber plötzlich mit Geschrei aufspringen. Schreckerfüllt wenden sich die Thiere nach der ihnen offen erscheinenden Seite hin und fallen somit ziemlich sicher in die Gewalt der versteckten Jäger. Außerdem verstehen es die Australier, Schlingen aller Art und Fangnetze anzufertigen und geschickt zu stellen. Weit größere Verluste als die eingeborenen Australier fügen die Weißen den Kängurus zu. Man gebraucht, sagt „ein alter Buschmann", alle denkbaren Mittel, um sie auszurotten, fängt sie in Schlingen, erlegt sie mit dem Feuergewehre, jagt sie mit Hunden zu Tode und zwar aus reinem Uebermuthe, nur um sie zu tödten; denn die erlegten läßt man im Walde verfaulen. „Dies ist der Grund, weshalb die Kängurus in der Umgebung aller größeren Städte und Ansiedelungen bereits ausgerottet sind. Und wenn diese wüste Jagd so fortdauert, wird es nicht lange währen, bis sie auch im Innern zu den seltneren Säugethieren zählen. Ich kann den Schaden, welchen sie auf den weiten, grasbewachsenen Ebenen anrichten sollen, nicht einsehen. In der Nähe von Ansiedelungen werden sie allerdings lästiger als unsere Hasen und Kaninchen; dies aber berechtigt wahrlich nicht zu unvernünftigen Verfolgungen. Sie kommen nachts über die Umzäunungen herein und fressen einfach Pflanzen ab; aber schon ein paar Scheuchen genügen, um sie abzuhalten. Mich will es bedünken, daß diejenigen, welche die Kängurus in solcher rücksichtslosen Weise verfolgen, gar nicht im Stande sind, die Thiere zu würdigen. Ich will nicht in Abrede stellen, daß Fell und Fleisch weniger Werth haben als die Decke und das Wildpret unseres Hirsches: so werthlos aber als man beides in Australien hält, ist es denn doch nicht. Viele erachten das Fleisch für nicht viel besser als Aas, wollen es kaum umsonst, selbst an Plätzen, wo das Ochsen- und Hammelfleisch verhältnismäßig theuer bezahlt wird, und für das Fell mögen die Händler auch nicht mehr geben als 1½ Schilling oder Mark. Ich aber kann aus eigner Erfahrung versichern, daß das Fleisch durchaus nicht schlecht und das Fell wenigstens eben so gut, ja feiner als Kalbleder ist. Die Leute behaupten zwar, das Fleisch sei nicht nahrhaft; ich aber muß diese Angabe für einen entschiedenen Irrthum halten. Mein alter Zeitgenosse und ich lebten von Kängurufleische, so lange wir im Walde waren, und thaten unsere Arbeit so gut als irgend ein anderer. „Spart das Mehl, aber fallt über die Kängurus her",

pflegten die Buschmänner zu sagen, wenn das Mehl zur Neige ging. Zwar will ich nicht bestreiten, daß das besagte Fleisch nur ein untergeordnetes Wildpret, weil trocken und fade, sehr blutreich und dunkel von Farbe ist, auch nicht so gut schmeckt wie Hammelfleisch; wohl aber behaupte ich, daß man es nicht zu verachten braucht, und daß namentlich der Schwanz eine ganz ausgezeichnete Suppe liefert.

„Die ergiebigste Art Kängurus zu jagen ist, eine Schützenlinie zu bilden und die Thiere durch einen berittenen, von Hunden unterstützten Gehülfen sich zutreiben zu lassen. Ein guter Treiber ist für die Jagd von großer Bedeutung. Die Kängurus lassen sich nach jeder beliebigen Gegend hintreiben und halten die einmal genommene Richtung unter allen Umständen fest, zertheilen sich wohl, weichen jedoch auch dann nicht von dem eingeschlagenen Wege ab. Die Schützen setzen sich am besten unter Bäume und verharren in niedergebeugter Stellung, bis die Thiere in schußrechter Entfernung angelangt sind. Bisweilen durchbricht der ganze Haufen die Schützenlinie an einer Stelle; meist aber theilen sich die Kängurus beim ersten Schusse und laufen längs der Linie herunter. Wer das Schießen versteht, erlegt bei jedem Treiben mehrere Stücke. Einer aus der Gesellschaft muß, noch ehe die Herde in Schußweite angekommen, einen Schuß auf sie abfeuern, um sie zu zerstreuen, die übrigen müssen wo möglich zwei Büchsen schußfertig bei sich haben und ihres Schusses selbstverständlich sicher sein. Ich meinestheils habe auf diese Weise oft vier Stück bei einem einzigen Treiben erlegt. Niemals darf man sich verleiten lassen, auf das zuerst niedergeschossene zuzueilen, weil man durch sein voreiliges Erscheinen oft alle übrigen verscheucht. Es kommt nicht selten vor, daß zwei Kängurus durch eine Kugel getroffen werden, und mein alter Kamerad schoß sogar rechts und links mit je einer Kugel jedesmal zwei Weibchen, von denen drei große Junge im Beutel trugen, so daß er sieben Thiere mit zwei Schüssen erlangte. Wenn die Kängurus nicht zu stürmisch herankommen, empfiehlt es sich, sie durch einen Pfiff anzurufen, da sie dann oft wie anderes Wild auf einen Augenblick stutzen und den Kopf erheben. Sie sind übrigens sehr lebenszäh und laufen verwundet noch eine weite Strecke weg.

„Das große Geheimnis beim Känguruschießen, welches von vielen für überaus schwierig gehalten wird, beruht darin, sich nie zu übereilen. Man muß niemals eher schießen, als bis das Känguru in guter Schußweite angelangt ist und dann nach dem Halse zielen. Doch will ich nicht verkennen, daß die eigenthümliche Art der Thiere zu springen, Anfänger sehr verwirrt, und es auch für den ausgelernten Schützen keineswegs leicht ist, ein in voller Flucht dahinjagendes Känguru zu erlegen. Leider muß ich sagen, daß die Jagd, wenn man sie Monate lang Tag für Tag betreibt, zuletzt doch sehr einförmig wird. Würdiger eines Weidmannes ist es offenbar, mit der treu erprobten Büchse in der Hand an die weidenden Kängurus sich anzubirschen, das stärkste Männchen aus dem Haufen aufs Korn zu nehmen und niederzustrecken. Ein Schuß mit der Büchse ist aus dem Grunde besonders schwierig, weil Hals und Brust sehr verschmächtigt sind, auf einen Schuß durch den Unterleib aber das Thier nur selten fällt. Wohlhabende Ansiedler pflegen die Kängurus mit Hunden zu jagen und benutzen hierzu eine Art Birschhunde, welche man geradezu Känguru-Hunde nennt. Gute Hunde jagen Kängurus bald nieder, besonders wenn der Grund feucht ist und wissen auch den gefährlichen Waffen der Thiere geschickt zu entgehen. Nicht immer nämlich geht die Kängurujagd so ungehindert von statten, als man meinen möchte; denn auch dieses friedliche Thier weiß sich zu vertheidigen. Seine Stärke liegt in den kräftigen Hinterläufen, deren Mittelzehe, wie bekannt, einen scharfen Nagel trägt. Mit diesem bringt es seinen Feinden gefährliche Wunden bei. Junge Hunde gerathen regelmäßig in den Bereich der Hinterklauen; einige tiefe Verwundungen oder von dem mit den Hinterfüßen ausschlagenden Känguru empfangene Hiebe machen sie jedoch sehr bald vorsichtig. Im Nothfalle sucht sich das Thier auch durch Beißen zu wehren: ich habe gesehen, daß ein altes Männchen einen Hund mit den Vorderarmen umklammerte und ihn zu beißen versuchte. Auch der Mensch hat sich vorzusehen, um nicht die Kraft der Klauen an sich zu erfahren, und jedenfalls thut der Jäger wohl, wenn er dem niedergeschossenen Wilde sofort die Sehnen

durchschneidet; denn noch todteswund schlagen die Kängurus in gefährlicher Weise mit den Hinterbeinen um sich. Ich bin zweimal in Gefahr gewesen, von einem Känguru verwundet zu werden, und beide Male mit einer Kraft zu Boden geworfen worden, daß mir Hören und Sehen verging, war aber jedesmal glücklicher Weise dem Känguru ganz nahe, so daß ich die Schläge anstatt mit der Klaue nur mit der Sohle empfing. Einmal wurde ich von einem alten Männchen förmlich angegriffen und war herzlich froh, als das Thier vor Erschöpfung zusammenbrach, ehe es seine Kräfte an mir auslassen konnte."

Befindet sich in der Nähe des Weidegrundes ein Fluß oder See, so eilen, wie wir von früheren Beobachtern wissen, die gejagten Kängurus regelmäßig dem Wasser zu und stellen sich hier ruhig auf, die ankommenden Hunde erwartend. Ihre große Leibeshöhe erlaubt ihnen, zu stehen, wenn die Hunde bereits schwimmen müssen, und gerade hierdurch erlangen sie Vortheile. Der erste Hund, welcher ankommt, wird augenblicklich von dem Känguru gepackt und zunächst mit den Vorderfüßen, dann aber mit den Hinterfüßen unter das Wasser gedrückt und hier solange festgehalten, bis er ertränkt ist. Ein starkes Männchen der größeren Arten kann selbst einer zahlreichen Meute zu schaffen machen. Es läßt mit der größten Seelenruhe einen der Feinde nach dem andern schwimmend an sich kommen und nimmt geschickt den günstigen Augenblick wahr, um sich der Angreifer zu entledigen. Der einmal angepackte Hund ist regelmäßig verloren, wenn ihm nicht ein zweiter zu Hülfe kommt, und derjenige, welcher wirklich gerettet wird, eilt nach dem wider Willen genommenen Bade so schnell, als er kann, dem Ufer zu, ist auch durch kein Mittel zu bewegen, den mißlungenen Angriff zu erneuern. Erfahrene Hunde stürmen in Menge herbei, umstellen das Thier von allen Seiten, stürzen plötzlich vereint auf dasselbe los, packen es an der Kehle, reißen es zu Boden, schleppen es immer nach vorwärts, so daß es seine gefährlichen Waffen kaum brauchen kann, und würgen es entweder ab oder halten es solange fest, bis die Jäger herbeikommen.

„Nach beendeter Jagd," fährt der alte Buschmann fort, „werden die erlegten Kängurus zusammengetragen und zunächst ausgeweidet. Dies geschieht in eigenthümlicher Weise. Man benutzt nämlich nur die Hinterhälfte des Thieres und überläßt Eingeweide und Vordertheile den Dingos und Adlern. Zu diesem Behufe häutet man das ganze Vordertheil ab, trennt es unterhalb der Niere vom Hintertheile und schlägt die Haut über dieses hinweg; dann schneidet man ein Loch durch die Haut, steckt den Schwanz hindurch, schiebt die Haut bis an die Wurzel des Schwanzes und bedeckt so die Bruchseite des Hintertheils. Hierauf wirft man das Thier über die Schulter, so daß man mit jeder Hand eins der Hinterbeine fassen kann und trägt es in dieser, dem Jäger bequemsten Weise dem Zelte zu. Ein so beladener Weidmann gleicht ungefähr einem Savoyardenknaben mit einem Affen, dessen Schwanz hinten weit herabhängt, auf der Schulter. Das erbeutete Wildpret gewährt den hauptsächlichsten Nutzen, welchen die Jagd abwirft. Das Fell wird kaum besonders verwendet, obgleich nicht zu bezweifeln ist, daß es gutes Pelzwerk abgeben würde.

„Etwas besser lohnt der Fang der Jungen, welche in allen Küstenstädten von Thierhändlern gekauft und ziemlich gut bezahlt werden. Um Kängurus lebend zu erhalten, legt man ihnen Schlingen auf die erkundeten Wechsel im Walde. Diese Fangweise erfordert jedoch der weidenden Hausthiere halber große Aufmerksamkeit. Leichter ist es, sich der Jungen zu bemächtigen, indem man mit der Büchse in der Hand an die weidende Herde sich anbirscht und die Weibchen, welche Junge im Beutel tragen, aus dem Haufen wegschießt, hierauf rasch zur Stelle eilt, das Junge aus dem Beutel hebt und einstweilen in einen Sack steckt. Die so erbeuteten Kängurus werden in den ersten Tagen der Gefangenschaft sorgfältig warm gehalten und mit lauwarmer Milch gefüttert. Um die Mittagszeit läßt man sie einige Stunden ins Freie, damit sie sich Bewegung machen. So pflegt man sie, bis sie Gras abzuweiden beginnen; dann sind sie zur Rücksendung nach Europa reif."

In die Gefangenschaft fügen sich alle Arten ohne viele Umstände, lassen sich mit grünem Futter, Blättern, Rüben, Körnern, Brod u. dgl. auch ohne Mühe erhalten, verlangen oder bedürfen im Winter keinen sonderlich warmen Stall und pflanzen sich bei geeigneter Pflege ohne Umstände

Band II, S. 591.

Riesenkänguru.

fort. Obwohl sie der Wärme zugethan sind und sich gern behaglich im Strahle der Sonne dehnen und recken, schaden ihnen doch auch strengere Winterkälte und Schnee nicht, falls sie nur ein trockenes und gegen Wind geschütztes Plätzchen haben, nach welchem sie sich zurückziehen können. Dank dieser Genügsamkeit und Unempfindlichkeit gegen Witterungseinflüsse sieht man Kängurus gegenwärtig in allen Thiergärten als regelmäßige Erscheinungen, züchtet auch alljährlich viele von ihnen. Trotzdem dürften sie im allgemeinen wohl kaum jemals Hoffnungen erfüllen, welche auf sie gesetzt worden sind. Meiner Ansicht nach eignen sich nur sehr wenige von ihnen zur Einbürgerung bei uns, beziehentlich zur Bewilderung größerer Jagdgebiete. Ganz abgesehen davon, daß die meisten von ihnen, vollständig sich selbst überlassen, in unserem Klima kaum ausdauern dürften, ist ihre Vermehrung doch zu schwach und ihr Nutzen zu gering, als daß man sie zum Ersatz unseres mehr und mehr abnehmenden Wildes empfehlen könnte. Dagegen würden sie kleineren, umhegten und geschützten Parks, in denen sie keinen Schaden anrichten können, sicherlich zur Zierde gereichen.

Unter den wenigen Sippen, in welche die Familie zerfällt, stellt man die **Kängurus** im engern Sinne (**Macropus**) obenan. Der hinterste breite Schneidezahn ist bei ihnen gefurcht, der obere Eckzahn, wenn vorhanden, stets sehr klein. Die Vorderbeine sind regelmäßig schwach.

Das **Riesenkänguru** (**Macropus giganteus**, M. major), der „Boomer" der Ansiedler, gehört zu den größten Arten der Familie. Sehr alte Männchen haben in sitzender Stellung fast Mannshöhe; ihre Länge beträgt gegen drei Meter, wovon etwa 90 Centim. auf den Schwanz gerechnet werden müssen, ihr Gewicht schwankt zwischen 100 bis 150 Kilogramm. Das Weibchen ist durchschnittlich um ein Drittheil kleiner als das Männchen. Die Behaarung ist reichlich, dicht, glatt und weich, fast wollig, die Färbung ein schwer zu bestimmendes Braun, gemischt mit Grau. Die Vorderarme, Schienbeine und Fußwurzeln sind hellgelblichbraun, die Zehen schwärzlich; der Kopf ist auf dem Nasenrücken lichter als auf den Seiten, an den Oberlippen aber weißlich, die Außenseite der Ohren nußbraun, die Innenseite weiß; der Schwanz zeigt an seiner Wurzel die Färbung des Rückens, wird dann grau und an der Spitze schwarz.

Cook entdeckte das Känguru 1770 an der Küste von Neusüdwales und gab ihm nach einer Benennung der dortigen Eingebornen den Namen, welcher später zur Bezeichnung der ganzen Familie gebraucht wurde. Das Thier lebt auf grasbewachsenen Triften oder in spärlich bestandenen Buschwaldungen, wie solche in Australien häufig gefunden werden. In das Gebüsch zieht es sich namentlich im Sommer zurück, um sich vor der heißen Mittagssonne zu schützen. Gegenwärtig ist es durch die fortwährende Verfolgung weit in das Innere gedrängt worden, und auch hier beginnt es seltener zu werden. Es lebt in Trupps, ist jedoch nicht so gesellig, als man anfangs glaubte, getäuscht durch Vereinigung verschiedener Familien. Gewöhnlich sieht man nur ihrer drei oder vier zusammen, und diese in so losem Verbande, daß sich eigentlich keines um das andere kümmert, sondern jedes unabhängig seinen eigenen Weg geht. Besonders gute Weide vereinigt eine größere Anzahl, welche wieder sich trennt, wenn sie eine Oertlichkeit ausgenutzt hat. Früher glaubte man, in den Männchen die Leitthiere eines Trupps annehmen zu dürfen, wahrscheinlich, weil sie ihrer bedeutenden Größe wegen zu solchem Amte geeignet erscheinen mochten; aber auch diese Annahme hat sich als unrichtig herausgestellt. Alle Beobachter stimmen darin überein, daß das Känguru im hohen Grade scheu und furchtsam ist und dem Menschen nur selten erlaubt, ihm in erwünschter Weise sich zu nähern. **Gould**, welcher ein vortreffliches Werk über diese Familie geschrieben hat, sagt über die flüchtigen Kängurus folgendes: „Ich erinnere mich mit besonderer Vorliebe eines schönen Boomers, welcher sich in der offenen Ebene zwischen den Hunden plötzlich aufrichtete und dann dahin jagte. Zuerst warf er seinen Kopf empor, um nach seinen Verfolgern zu schielen und gleichzeitig zu sehen, welche Seite des Weges ihm offen war;

dann aber jagte er, ohne einen Augenblick zu zögern, vorwärts und gab uns Gelegenheit, das tollste Rennen zu beobachten, welches ein Thier jemals vor unseren Augen ausgeführt hat. Vierzehn (englische) Meilen in einem Zuge rannte der vogelschnelle Läufer, und da er vollen Spielraum hatte, zweifelte ich nicht im geringsten, daß er uns entkommen würde. Zu seinem Unglück aber hatte er seinen Weg nach einer Landzunge gerichtet, welche ungefähr zwei Meilen weit in die See hinauslief. Dort wurde ihm der Weg abgeschnitten und er gezwungen, schwimmend seine Rettung zu suchen. Der Meeresarm, welcher ihn vom festen Lande trennte, mochte ungefähr zwei Meilen breit sein, und eine frische Brise trieb die Wellen hart gegen ihn. Aber es blieb ihm keine andere Wahl, als entweder den Kampf mit den Hunden aufzunehmen, oder seine Rettung in der See

Pademelon (Macropus Thetidis). 1/5 natürl. Größe.

zu suchen. Ohne Besinnen stürzte er sich in die Wogen und durchschwamm sie muthig, obgleich die Wellen halb über ihn hinweggingen. Schließlich jedoch wurde er genöthigt, umzukehren, und abgemattet und entkräftet, wie er war, erlag er nunmehr seinen Verfolgern in kurzer Frist. Die Entfernung, welche er auf seiner Flucht durchjagt hatte, konnte, wenn man die verschiedenen Krümmungen hinzurechnen wollte, nicht unter achtzehn Meilen betragen haben, und sicherlich durchschwamm er deren zwei. Ich bin nicht im Stande, die Zeit zu bestimmen, in welcher er diese Strecke durchrannte, glaube jedoch, daß ungefähr zwei Stunden vergangen sein mochten, als er am Ende der betreffenden Landzunge ankam. Dort aber rannte er noch ebenso schnell wie im Anfange."

Im übrigen habe ich über das Leben des Thieres nach dem bereits Mitgetheilten nichts weiter zu bemerken; denn gerade an dieser Art der Familie hat man die meisten Beobachtungen gemacht. Gegenwärtig sieht man das Känguru seltener bei uns in der Gefangenschaft als früher, da es in seiner Heimat weit häufiger war. Bei guter Pflege dauert es bei uns lange aus; einzelne lebten zehn bis funfzehn Jahre in Europa.

*

Eine der kleineren und hübschesten Arten der Familie ist das Pademelon (Macropus Thetidis, Halmaturus Thetidis und nuchalis, Thylogale Eugenii). Es erreicht kaum den

dritten Theil der Größe des Kängurus; seine Länge beträgt nur 1,1 Meter, wovon 45 Centim. auf den Schwanz zu rechnen sind. Das Fell ist lang und weich, die Färbung der obern Theile braungrau, welches im Nacken in Rostroth übergeht, die der Unterseite weiß oder gelblichweiß; die Seiten sind röthlich, die Füße gleichmäßig braun, die Vorderfüße grau; der mit kurzen, harschen Haaren bedeckte Schwanz sieht oben grau, unten bräunlichweiß aus. — Das Thier wird wegen seiner vorn kahlen Muffel mit anderen Verwandten in einer besondern Unterstippe (Halmaturus) vereinigt.

Hasenspringer (Macropus leporoides). 1/6 natürl. Größe.

Nach Gould bewohnt das Pademelon buschreiche Gegenden in der Nähe der Moritonbai und lebt hier einzeln und in kleinen Trupps, wegen seines zarten, höchst wohlschmeckenden Fleisches, welches dem Wildbret unseres Hasen ähnelt, eifrig verfolgt von den Eingebornen wie von den Ansiedlern. In seiner Lebensweise ähnelt es durchaus seinen Verwandten. An Gefangenen ist mir aufgefallen, daß sie ihre Vorderglieder beim Springen ziemlich ausgebreitet, seitlich vom Leibe abstehend, tragen, während andere Arten sie zusammenhalten. Durch diese Eigenthümlichkeit unterscheidet man das Pademelon auf den ersten Blick von anderen, ihm sehr ähnlichen Arten. Ein Pärchen, welches ich pflegte, vertrug sich, wie die meisten Springbeutler, ausgezeichnet, nicht aber mit verwandten Arten. Ein männliches Wallaby (Macropus Billardierii), welches gelegentlich in sein Gehege kam, mochte vom männlichen Pademelon aus Eifersucht angegriffen worden sein und hatte den Kampf erfolgreich aufgenommen. Das Ergebnis war, daß unser Pademelon im eigentlichen Sinne des Wortes viel Haare lassen mußte. Sein Hinterrücken war, als ich von dem ausgefochtenen Streite Kenntnis erhielt, fast gänzlich kahl gekratzt und hier und da nicht unbeträchtlich geschrammt. Man ersah aus den Verletzungen, daß es vom Wallaby zu Boden geworfen und mit den Hinterfüßen mißhandelt sein mußte. Das weibliche Pademelon war auch etwas zerkratzt, wahrscheinlich, weil es sich geweigert hatte, den stürmischen Bewerbungen des bisher unbeweibten Wallabys Gewähr zu schenken.

Gould trennt von den Kängurus auch eine andere kleinere Art, den Hasenspringer (Macropus leporoides, Lagorchestes leporoides), so genannt, weil er in Wesen und Färbung vielfach an einen Hasen erinnert. Seine Länge beträgt 60 Centim., wovon etwa 35 Centim. auf den Schwanz kommen. Der Leib ist gestreckt, die Läufe und Klauen sind schlank, die kleinen Vorderpfoten mit scharfen, spitzigen Nägeln bewehrt. Die Schnauze ist sammetartig behaart, die Ohren, welche innen mit langen, weißen Haaren, außen mit kurzen, schwarzen und weißen bekleidet sind, laufen spitz zu. Der übrige Pelz zeigt das so schwer zu beschreibende Farbengemisch der Hasen; die Haare der Oberseite sind am Grunde schwarz, sodann röthlichbraun, hierauf rostweiß und endlich schwarz, an Brust und Bauch grau und rostweiß gefärbt. Ein dunkler Flecken steht auf dem Unterschenkel; die Läufe sind grau gesprenkelt, die Schnauzenhaare schwarz und weiß.

Der Hasenspringer bewohnt den größten Theil des innern Australien und erinnert auch in seiner Lebensweise vielfach an unsern Hasen. Wie dieser, ist er ein Nachtthier, welches sich bei Tage in ein tief ausgegrabenes Lager drückt und Jäger und Hunde nahe auf den Leib kommen läßt, bevor er aufspringt, in der Hoffnung, daß sein mit dem Boden gleichgefärbtes Kleid ihn verbergen müsse. Wirklich täuscht er die Hunde oft, und auch, wenn er vor ihnen flüchtet, wendet er gewisse Listen an, indem er, wie Freund Lampe, plötzlich Haken schlägt und so eilig als möglich rückwärts flüchtet. Eine Beobachtung, welche Gould machte, verdient erwähnt zu werden. „In einer der Ebenen Südaustraliens", erzählt er, „jagte ich ein Hasenkänguru mit zwei flinken Hunden. Nachdem es ungefähr eine Viertelmeile laufend zurückgelegt hatte, wandte es sich plötzlich und kam gegen mich zurück. Die Hunde waren ihm dicht auf den Fersen. Ich stand vollkommen still, und so lief das Thier bis gegen sechs Meter an mich heran, bevor es mich bemerkte. Zu meinem großen Erstaunen bog es jedoch weder zur Rechten noch zur Linken aus, sondern setzte mit einem gewaltigen Sprunge über meinen Kopf weg. Ich war nicht im Stande, ihm einen Schuß nachzusenden."

*

Gebirgsthiere sind die Bergkängurus (Petrogale), von den übrigen durch ihr etwas abweichendes Gebiß, die kurzen Hinterbeine und den buschigen Schwanz unterschiedene mittelgroße Springbeutler.

Das Felsenkänguru (Petrogale penicillata, Macropus albogularis, Heteropus penicillatus und albogularis) erreicht, einschließlich des körperlangen Schwanzes, 1,25 Meter an Länge und ist tief purpurgrau, seitlich weißbraun, hinten schwarz, unten braun oder gelblich, an Kinn und Brust weiß, auf den Wangen graulichweiß, am Rande der übrigens schwarzen Ohren gelb, an Füßen und Schwanz schwarz gefärbt.

Das gleich große Bergkänguru (Petrogale xanthopus) ist blaß röthlich braun, mit Grau gemischt, längs der Rückenmitte dunkler, unterseits weiß, eine Querbinde über den Schenkel ebenso, eine seitliche, von der weißen Unterseite scharf begrenzte Längsbinde schwärzlich, der Fußwurzeltheil gelb gefärbt, der Schwanz gelb und schwarzbraun geringelt. Mehr oder minder erhebliche Abänderungen scheinen beim Berg- wie beim Felsenkänguru nicht selten zu sein.

Die Gebirge von Neusüdwales beherbergen das Felsenkänguru in ziemlicher Anzahl; doch wird es nicht häufig bemerkt, weil es ein Nachtfreund ist, welcher nur äußerst selten vor Sonnenuntergang aus dunklen Höhlen und Gängen zwischen den Felsen hervorkommt. Die Behendigkeit, mit welcher es auf den gefährlichen Abhängen und Felsenwänden umherklettert, würde einem Affen alle Ehre machen, und wirklich glaubt der Europäer, welcher dieses Thier zum erstenmale im dämmerigen Halbdunkel des Abends erblickt, einen Pavian vor sich zu sehen. Seine Kletterfertigkeit schützt es weit mehr als die übrigen Verwandten vor den Nachstellungen des Menschen

und anderer Feinde. Das Felſenkänguru verlangt einen ſehr geübten Jäger und fällt auch dieſem nur dann zur Beute, wenn er den von ſeinem Wilde ſtreng eingehaltenen Wechſel ausgeſpürt hat. Die Eingeborenen folgen der deutlich wahrnehmbaren Fährte wohl auch bis zu dem Geklüft, in welchem ſich das Thier bei Tage verborgen hält; zu ſolcher Jagd aber gehört die bewunderungswürdige Geduld des Wilden: der Europäer unterläßt ſie weislich. Ein ſchlimmerer Feind als der Menſch ſoll der Dingo ſein, weil er häufig genug in den Höhlen wohnt, in welche das Felſenkänguru ſich bei Tage zurückzieht. Doch gelingt es auch ihm nur durch Ueberrumpelung, ſich des ſehr vorſichtigen Thieres

Bergkänguru (Petrogale xanthopus). 1/10 natürl. Größe.

zu bemächtigen; denn wenn dieſes ſeinen Feind bemerkt, iſt es mit wenigen Sätzen außer aller Gefahr. Seine Gewandtheit läßt es die höchſten und unzugänglichſten Stellen ohne Mühe erreichen. Nach Verſicherung der Eingeborenen ſoll übrigens das Felſenkänguru vorzugsweiſe ſolche Klüfte bewohnen, welche mehrere Ausgänge haben. Verwundete Thiere dieſer Art gehen dem Jäger gewöhnlich verloren: ſie ſchlüpfen wenige Augenblicke vor ihrem Tode noch in eine Höhle und verenden dort.

In der Neuzeit hat man auch Bergkängurus wiederholt lebend zu uns gebracht, und gegenwärtig ſieht man ſie in vielen Thiergärten. So weit meine Beobachtungen reichen, unterſcheiden ſie ſich, abgeſehen von ihrer Luſt zu klettern, in ihrem Betragen nicht von den Verwandten. Richtet man ihnen in ihrem Gehege einen künſtlichen Felſen her, ſo klettern ſie gern an deſſen Wänden umher, nehmen verſchiedene ihnen mögliche Stellungen an und gewähren einen hübſchen Anblick; ſo weit aber geht ihre Kletterfertigkeit nicht, daß ſie höhere Gitter zu überſteigen vermöchten, denn ihr Erklimmen der Felſen geſchieht hüpfend, nicht aber kletternd, und ſie bedürfen, um eine Höhe zu gewinnen, mindeſtens den zum Aufſpringen erforderlichen Raum.

Bei guter Pflege pflanzen sie sich ebenso leicht wie ihre Verwandten in der Gefangenschaft fort.

*

Die Kletterfertigkeit der Springbeutelthiere gipfelt im Baum- oder Bärenkänguru aus Neuguinea (Dendrolagus ursinus), einem der auffallendsten und von dem Gesammtgepräge am meisten abweichenden Mitgliede der Familie, von welchem man bis jetzt nur noch einen Verwandten kennt. Die großen und kräftigen Vorderarme, welche gegen die Hinterbeine wenig zurückstehen, sind ein sehr bezeichnendes Merkmal dieser Sippe. Die oberen Schneidezähne sind fast gleich groß;

Baumkänguru (Dendrolagus ursinus). ¼ natürl. Größe.

der hintere hat keine Furche; der obere Eckzahn ist verhältnismäßig stark entwickelt. Das Baumkänguru ist ein ziemlich großes Thier von 1,25 Meter Leibeslänge, wovon etwas mehr als die Hälfte auf den Schwanz gerechnet werden muß, sein Leib gedrungen und kräftig, der Kopf kurz. Der Pelz besteht aus straffen, schwarzen, an der Wurzel bräunlichen Haaren; die Ohrenspitzen, das Gesicht und die Untertheile sind braun, die Wangen gelblich, ein Ring um das Auge ist dunkler.

Alle Beobachter stimmen darin überein, daß man sich keine merkwürdigere Erscheinung denken könne, als ein Baumkänguru, welches sich lustig auf den Zweigen bewegt und fast alle Kletterkünste zeigt, die in der Klasse der Säugethiere überhaupt beobachtet werden. Mit der größten Leichtigkeit klimmt das Thier an den Baumstämmen empor, mit der Sicherheit eines Eichhorns steigt es auf- und abwärts; aber gleichwohl erscheint es so fremd da oben, daß jeder Beschauer geradezu verblüfft ist, wenn das dunkelhaarige, langgliedrige Geschöpf unversehens vom Boden auf einen Baum hinaufhüpft und dort im schwankenden Gezweige sich bewegt. Dem Aufenthalt entsprechend, äst es sich vorzugsweise von Blättern, Knospen und Schößlingen der Bäume; wahrscheinlich verzehrt es auch Früchte.

In der Gefangenschaft sieht man es selten; mir ist ein einziges zu Gesicht gekommen. Dasselbe lebte im Thiergarten zu Rotterdam, war aber in einem so unpassenden Käfige eingesperrt, daß es seine Fähigkeiten nicht an den Tag legen konnte. Leider scheiterten meine Bemühungen, es zu erwerben. Mein damaliger Berufsgenosse, ein alter Thierschausteller, kannte das seltene Geschöpf selbstverständlich nicht, wußte aber doch soviel, daß er es mit einem ungewöhnlichen Känguru zu thun hatte, und ließ sich durch keine Bitte bewegen, es mir abzulassen. Rosenberg hat, wie er mir schreibt, ebensowohl das Bärenkänguru wie seinen Verwandten längere Zeit gepflegt. „Beide Arten werden rasch zahm und gewöhnen sich leicht an ihren Pfleger, bekunden auch nicht die mindeste Furcht vor Hunden. Die meinen liefen frei umher und folgten mir auf Schritt nnd Tritt, mit rasch sich wiederholenden Sprüngen der Hinterbeine. Das Klettern, wobei der Stamm oder Ast mit den Vorderfüßen umfaßt wurde, geschah etwas schwerfällig. Ich fütterte sie mit Pflanzenkost, namentlich mit reifen Pisangfrüchten, welche sie, auf den Hinterbeinen sitzend, nach Art der Affen, nur plumper, zum Munde brachten und verzehrten. Das Bärenkänguru kommt häufiger vor als sein Verwandter, ist allen Papuas auf Neuguinea unter dem Namen „Riaai" wohlbekannt, wird von ihnen oft gefangen und gelangt auch keineswegs selten lebend nach Ternate."

*

Die kleinen Springbeutelthiere nennt man Kängururatten (Hypsiprymnus). Sie ähneln den größeren Verwandten noch sehr, unterscheiden sich aber außer der geringen Größe durch verhältnismäßig kürzern Schwanz, durch die kurzen Vorderglieder mit langen Nägeln an den Mittelzehen, die gespaltene Oberlippe, die kleinen, runden Ohren, welche wirklich an Mäuseohren erinnern, und hauptsächlich endlich durch das Gebiß, welches im Oberkiefer bestimmt ausgebildete Eckzähne besitzt. Man hat auch diese Sippe wieder getrennt, weil man beobachtet hat, daß einige ihren Schwanz, wenn auch in beschränkter Weise, als Greifwerkzeuge benutzen können.

Als größte Art kennen wir bis jetzt die Opossumratte (Hypsiprymnus penicillatus, H. setosus und Olgilbyi, Bettongia penicillata), ein Thier von Kaninchengröße mit ziemlich langen Haaren, graubrauner Färbung, schwarzer und weißer Sprenkelung auf der Oberseite und schmutzig weißer oder gelblicher Färbung auf der Unterseite. Es ist durch eine Quaste langer, schwarzer, buschiger Haare im Enddrittel des Schwanzes besonders ausgezeichnet und im ganzen 65 Centim. lang, wovon auf den Schwanz 30 Centim. gerechnet werden müssen. Seine Heimat ist Neusüdwales.

Ueber Lebensweise und Betragen theilt Gould etwa das Nachstehende mit.

„Gleich den übrigen Arten der Sippe gräbt sich die Opossumratte eine Höhlung im Boden zur Aufnahme ihres dickwandigen Grasnestes aus, dessen Aussehen mit der Umgebung so vollkommen im Einklange steht, daß man es ohne die sorgfältigste Prüfung sicher übersieht. Der Platz wird regelmäßig zwischen Grasbüscheln oder in der Nähe eines Busches gewählt. Bei Tage liegt eins oder ein Paar der Thiere in solchem Neste, den Blicken gänzlich entzogen, weil es die durch das Einkriechen entstehende Oeffnung immer sorgfältig bedeckt oder schließt. Die Eingebornen freilich lassen sich nicht täuschen. Sie entdecken fast jedes Nest und tödten dann beinahe immer die Schläfer innerhalb desselben durch einen Schlag mit ihrer Keule.

„Sehr merkwürdig ist es, wie diese Zwergkängurus das dürre Gras zu ihrem Neste herbeischaffen. Es geschieht dies nämlich mit Hülfe des Schwanzes, welcher sehr greiffähig ist. Das Thier faßt mit ihm einen Büschel und schleppt denselben zum bestimmten Orte: wie sonderbar und belustigend dies aussieht, kann man sich denken. Auch im Gefangenleben schleppen sie sich in gleicher Weise die Stoffe zu ihrem Lager herbei; wenigstens thaten es einige, welche der Earl von Derby unter möglichster Berücksichtigung ihrer Lebenserforderniffe in seinem Thierparke zu Knowsely hielt.

„In Auſtralien beherbergen die trockenen Ebenen und Hügel, welche ſpärlich mit Bäumen und Büſchen beſtanden ſind, unſere Thiere. Sie leben zwar nicht in Herden, aber doch in ziemlicher Anzahl zuſammen. Erſt nach Einbruch der Nacht gehen ſie nach Futter aus. Sie äſen ſich von Gras und Wurzeln, welch letztere ſie durch Ausgraben gewinnen, und zwar, dank ihrer Geſchicklichkeit, ohne Beſchwerde. Dem Jäger verrathen die ausgeſcharrten Löcher unter den Büſchen ihr Vorhandenſein. Wenn ſie bei Tage geſtört werden, eilen ſie mit überraſchender Schnelligkeit irgend einer ſchützenden Erd-, Fels- oder Baumhöhle zu und bergen ſich hier gewöhnlich in erwünſchter Weiſe.“

Opoſſumratte (Hypsiprymnus penicillatus). 1/6 natürl. Größe.

Die Kängururatte (Hypsiprymnus murinus, H. setosus, apicalis und myosurus. Potorous murinus, Macropus minor) iſt an ihrem länglichen Kopfe, den kurzen Läufen und dem Rattenſchwanze zu erkennen. Ihre Leibeslänge beträgt 40 Centim., die Länge des Schwanzes 25 Centim. Der Leib iſt kurz und unterſetzt, der Hals dick, der Schwanz lang, flach, ziemlich ſtark geringelt und geſchuppt und noch ſpärlich mit einigen kurzen, ſteifen Haaren bedeckt, ein Theil desſelben ganz nackt; die Vorderfüße haben getrennte Zehen, während an den Hinterfüßen die zweite und dritte Zehe bis zum letzten Gliede mit einander verwachſen ſind. Der lange, lockere, ſchwach glänzende Pelz iſt oben dunkelbraun, mit ſchwarzer und blaßbrauner Miſchung, auf der Unterſeite ſchmutzig- oder gelblichweiß. Die Haare haben dunkle Wurzeln und die der Oberſeite ſchwarze Spitzen; zwiſchen ihnen ſtehen aber kürzere, gelbſpitzige. Der Schwanz hat an der Wurzel und oben bräunliche, längs der Seiten und unten ſchwarze Färbung.

Neuſüdwales und Vandiemensland ſind die Heimat der Kängururatte; bei Port Jackſon iſt ſie häufig. Sie liebt ſpärlich mit Büſchen beſtandene Gegenden und meidet offene Triften. Auf ihren Wohnplätzen gräbt ſie ſich zwiſchen Grasbüſcheln eine Vertiefung in den Boden, kleidet dieſe mit trockenem Graſe und Heu ſorgfältig aus und verſchläft in ihr, gewöhnlich in Geſellſchaft anderer ihrer Art, den Tag; denn auch ſie iſt ein echtes Nachtthier, welches erſt gegen Sonnenuntergang zum Vorſcheine kommt. Das Lager wird ebenſo geſchickt angelegt wie das der beſchriebenen Verwandten.

In ihren Bewegungen unterscheidet sich die Kängururatte sehr wesentlich von den Springbeutelthieren. Sie läuft nach eigenen Beobachtungen ganz anders und weit leichter als diese, mehr nach Art der Springmäuse, d. h. indem sie einen der Hinterfüße nach dem andern, nicht aber beide zu gleicher Zeit bewegt. Dieses Trippeln, wie man es wohl nennen kann, geschieht ungemein rasch und gestattet zugleich dem Thiere eine viel größere Gewandtheit, als die satzweise springenden Kängurus sie an den Tag legen. Die Kängururatte ist schnell, behend, lebendig und gleitet und huscht wie ein Schatten über den Boden dahin. Ein geübter Hund fängt sie ohne besondere Mühe, der ungeübte Jäger bedroht sie vergeblich, wenn sie einmal ihr Lager verlassen hat. In diesem wird sie auch von dem Menschen leicht gefangen, da sie ziemlich fest schläft oder ihren ärgsten Feind sehr nahe an sich herankommen läßt, ehe sie aufspringt. Hinsichtlich der Nahrung

Kängururatte (Hypsiprymnus murinus). 1/6 natürl. Größe.

unterscheidet sie sich von den bisher beschriebenen Verwandten. Sie gräbt hauptsächlich nach Knollen, Gewächsen und Wurzeln und richtet deshalb in den Feldern manchmal empfindlichen Schaden an.

Seit dem Bestehen der Thiergärten kommt die Kängururatte nicht selten lebend nach Europa. Sie hält sich vortrefflich bei sehr einfacher Nahrung und bedarf durchaus keines besondern Schutzes. Eine mit Heu ausgepolsterte Kiste oder ein kleines Erdhäuschen genügt ihr; gibt man ihr keine Behausung, so gräbt sie sich selbst ein Lager und füttert dieses, wie in ihrer Heimat, sorgfältig mit Gras, Blättern und Heu aus. Das Lager ist fast kugelrund, oben enger als in der Mitte, sehr glatt ausgekleidet und oben so geschickt bedeckt, daß man unter dem Bündel trockenen Grases schwerlich eine Thierwohnung vermuthen würde. Erst wenn man die obere Decke weghebt, sieht man sie in sich zusammengerollt oder mit anderen ihrer Art verschlungen liegen, doch nur einen Augenblick lang; denn sobald das eindringende Licht sie erweckt, stürmt sie mit einem Satze ins Freie und eilt dann so schnell als möglich davon. Obwohl durchaus Nachtthier, weiß sie doch auch bei Tage sehr geschickt sich zu bewegen und Hindernissen verschiedenster Art gewandt und sicher auszuweichen. Zwischen Gitterwänden hindurch huscht, über dieselben springt sie mit bewunderungswürdiger Leichtigkeit.

Gefangene erscheinen in den Sommermonaten anderthalb Stunden vor Sonnenuntergang, im Herbste und Winter verhältnismäßig später und huschen und springen dann äußerst lustig in ihrem Gehege umher. So unwillig sie bei Tage über jede Störung sind, so neugierig kommen sie abends herbei, um den zu betrachten, welcher an das Gitter ihres Wohnplatzes herantritt. Sie lassen sich dann gern berühren, während sie bei Tage jede derartige Freundschaftsbezeigung durch

ein unwilliges Knurren, plötzliches Entgegenspringen und im Nothfalle durch Bisse zurückweisen. Englische Berichterstatter, welche die Kängururatten in Australien beobachteten, behaupten, daß sie sehr furchtsam wären, ich kann nach meinen Erfahrungen dies nicht bestätigen, sondern finde eher, daß sie muthiger sind als die großen Springbeutelthiere. Namentlich die Männchen können geradezu kühn genannt werden und sind ebenso sehr bösartig. Sie fürchten sich gar nicht vor dem Menschen, sondern gehen ihm mit der Unverschämtheit der Nager zu Leibe, wenn er sich ihnen in unerwünschter Weise aufdrängt. Gegen die eigenen Jungen zeigt sich das Männchen oft boshaft, plagt namentlich die jungen Männchen aus Eifersucht auf alle Weise und zuweilen so arg, daß sie der ewigen Quälerei erliegen.

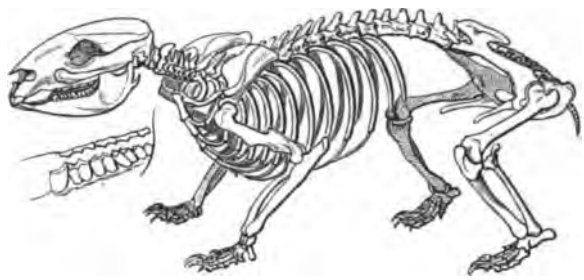
Die Brunst scheint bei den Kängururatten sehr heftig zu sein. Das Männchen jagt dann das ihm beigegebene Weibchen die ganze Nacht hindurch im Gehege umher, wirft es über den Haufen und beißt und mißhandelt es, wenn es sich nicht gutwillig fügen will. Ein von mir gepflegtes Weibchen wurde nebst seinen schon ziemlich großen Jungen im Beutel bei solcher Gelegenheit von dem erhitzten Männchen getödtet, wahrscheinlich, weil es dieses nicht zulassen wollte.

Die Fortpflanzung erfolgt drei- oder viermal im Laufe des Jahres; denn die Jungen wachsen außerordentlich schnell heran. Ein von mir gepflegtes Pärchen brachte durchschnittlich alle drei Monate ein Junges, woraus also hervorgeht, daß Trächtigkeitsdauer und Entwickelung des Jungen im Beutel nur kurze Zeit beanspruchen. Nach Verlauf eines halben Jahres haben die Jungen die Größe der Alten erlangt und sind damit fortpflanzungsfähig geworden. So viel mir bekannt, bringen Kängururatten regelmäßig nur ein Junges zur Welt, nicht aber deren zwei, wie man in einzelnen Naturgeschichten angegeben findet.

Vielleicht würde es sich belohnen, wenn man den Versuch machen wollte, dieses sonderbare und anziehende Thier bei uns einzubürgern. In einem großen umhegten Garten könnte man sich einen Stamm heranziehen, welchen man dann aussetzte und einige Zeit sich selbst überließe. Man würde ein sehr harmloses nnd wenig schädliches Wild gewinnen, dessen Jagd unzweifelhaft alle Verehrer Dianens schon aus dem Grunde aufs höchste begeistern müßte, weil Sonntagsschützen sicherlich Gelegenheit fänden, viel Pulver und Blei los zu werden.

Nach meiner und Anderer Beobachtung darf angenommen werden, daß unser Klima den Kängururatten nicht gefährlich oder doch in viel geringerem Grade als den Kängurus beschwerlich wird. Selbst starker Schneefall ficht sie wenig an, und strengere andauernde Kälte ertragen sie aus dem Grunde leichter als ihre Verwandten, als sie, um zu schlafen, sich in ihr wärmehaltiges Nest zurückziehen. Somit erfüllen sie eigentlich die meisten Bedingungen, welche man an ein bei uns einzubürgerndes Thier stellen kann. Ihr Wildbret dürfte allerdings dem des Hasen nachstehen, aber doch wohl dem unseres Wildkaninchens annähernd gleichkommen, während sie wahrlich weniger Schaden verursachen würden als die beiden genannten Nager.

Die Unterordnung der **Wurzelfresser** (Rhizophaga), welche die Familie der **Wombats** (Phascolomyida) enthält, macht uns bekannt mit den Nagern unter den Beutelthieren. Man kennt zur Zeit drei Arten von Wombats, welche sich sämmtlich in Gestalt und Wesen ähneln. Ihr Bau ist in hohem Grade plump, der Leib schwer und dick, der Hals stark und kurz, der Kopf ungeschlacht, der Schwanz ein kleiner, fast nackter Stummel; die Gliedmaßen sind kurz, krumm, die Füße fünfzehig, bewehrt mit langen, starken Sichelkrallen, welche bloß an den Hinterdaumen fehlen, die Sohlen breit und nackt, die Zehen zum großen Theil mit einander verwachsen. Sehr auffallend ist das Gebiß, weil die vorderen breiten Schneidezähne, von denen je einer in jedem Kiefer steht, Nagezähnen entsprechen. Außer ihnen finden sich oben und unten je ein Lückzahn und je vier lange, gekrümmte Backenzähne. Dreizehn bis funfzehn Wirbel tragen Rippen, vier bis



Gerippe des Wombats. (Aus dem Berliner anatomiſchen Muſeum.)

ſechs ſind rippenlos; das Kreuzbein zählt vier, der Schwanz zwölf bis ſechszehn Wirbel. Die Weichtheile ähneln auffallend denen des Bibers.

Der Wombat (Phascolomys Wombat, Ph. fossor, fusca, Bassii, ursinus) erreicht etwa 95 Centim. an Länge und hat kurze und gerundete Ohren. Die Färbung iſt ein geſprenkeltes, dunkles Graubraun, welches durch die an der Wurzel dunkelbraunen, an der Spitze zumeiſt ſilberweißen, hier und da aber ſchwarzen Haare hervorgebracht wird.

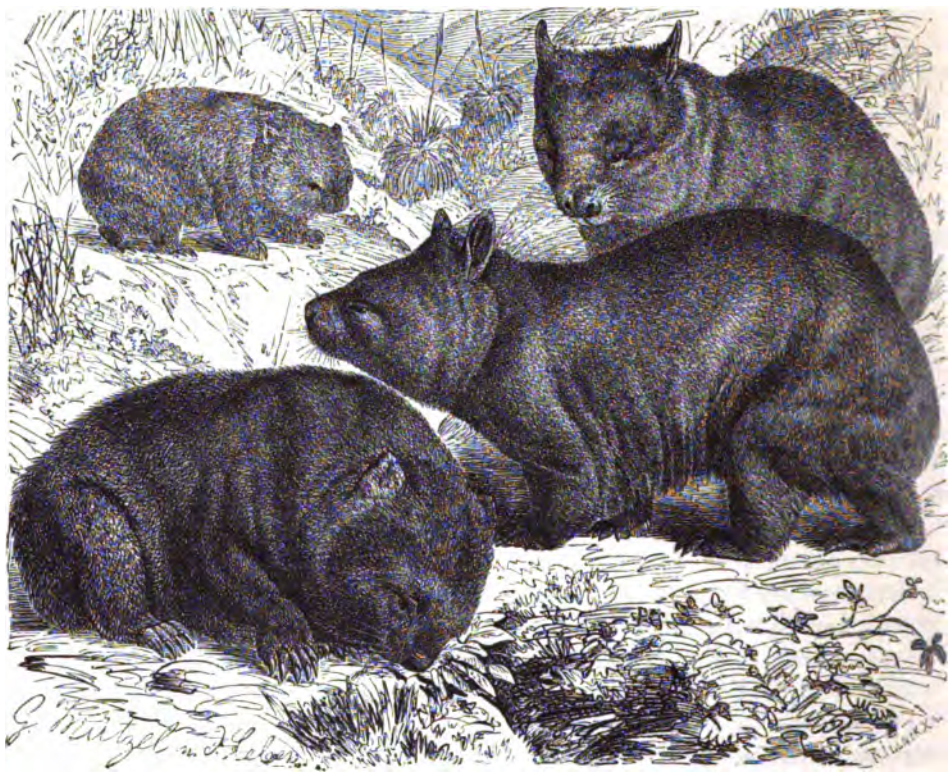
Der Breitſtirnwombat (Phascolomys latifrons, Ph. lasiorhinus), Vertreter der Unterſippe Lasiorhinus, iſt meiſt etwas größer als der Wombat, reichlich 1 Meter lang, ſein Haar weicher als bei dem Verwandten und von licht mausgrauer Färbung. Einzelne dunklere fahlbraun und röthlichbraun gefärbte Haare ſtehen zwiſchen den übrigen und verleihen dem Pelze einen röthlichen Schimmer. Ein Fleck über dem Auge, Hals, Bruſt und Innenſeite der Vorderglieder ſind weiß. Die großen, vorſtehenden Ohren endigen in eine ziemlich ſcharfe Spitze.

Vandiemensland und die Südküſte von Neuſüdwales ſind die Heimat des Wombats, Südauſtralien die ſeines letzterwähnten Verwandten. Beide Arten leben in dichten Wäldern, graben ſich hier weite Höhlen und ſehr tiefe Gänge in den Boden und verbringen in ihnen ſchlafend den ganzen Tag. Erſt nachdem die Nacht vollſtändig eingetreten iſt, humpelt der Wombat ins Freie, um Nahrung zu ſuchen. Dieſe beſteht zumeiſt aus einem harten, binſenartigen Graſe, welches weite Strecken überzieht, ſonſt aber auch in allerlei Kräutern und Wurzeln, welch letztere durch kraftvolles Graben erworben werden. Alle Arten der Gruppe ſcheinen in ihrer Lebensweiſe ſich zu gleichen und das von dem einen Geſagte auch für den andern zu gelten.

Der Wombat ſieht noch unbehülflicher aus, als er iſt. Seine Bewegungen ſind langſam, aber ſtätig und kräftig. Ein ſo ſtumpfſinniger und gleichgültiger Geſell, wie er iſt, läßt ſich nicht leicht aus ſeiner Ruhe bringen. Er geht ſeinen Weg gerade und unaufhaltſam fort, ohne vor irgend einem Hinderniſſe zurückzuſchrecken. Die Eingebornen erzählen, daß er bei ſeinen nächtlichen Streifereien oft wie ein rollender Stein in Flüſſe falle, an deren Ufern er trabt, dann aber, ohne ſich beirren zu laſſen, in der einmal genommenen Richtung auf dem Boden des Flußbettes fortlaufe, bis er irgendwo wieder freies Land gewinne, auf dem er dann mit einer Gleichgültigkeit ſeinen Weg fortſetze, als hätte es niemals ein Hindernis für ihn gegeben. Gefangene, welche ich beobachtete, laſſen mir ſolche Erzählungen durchaus nicht ſo unglaublich erſcheinen, als man meinen möchte. Es hält wirklich ſchwer, einen Wombat irgendwie zu erregen, obgleich man ihn unter Umſtänden erzürnen kann. So viel iſt ſicher, daß man ihn einen Trotzkopf ohne gleichen nennen muß, falls man es nicht vorziehen will, ſeine Beharrlichkeit zu rühmen. Was er ſich einmal vorgenommen hat, verſucht er, aller Schwierigkeit ungeachtet, auszuführen. Eine Höhle, welche er einmal begonnen, gräbt er mit Ruhe eines Weltweiſen hundertmal wieder aus, wenn man ſie ihm verſtopft. Die auſtraliſchen Anſiedler ſagen, daß er höchſt friedlich wäre und ſich, ohne Unruhe

oder Aerger zu verrathen, vom Boden aufnehmen und wegtragen ließe, dagegen ein nicht zu unterschätzender Gegner würde, wenn ihm plötzlich einmal der Gedanke an Abwehr durch seinen Querkopf schösse, weil er dann wüthend und in gefährlicher Weise um sich beiße. Ich kann diese Angabe bestätigen. Gefangene, welche ich pflegte, benahmen sich nicht anders. Namentlich wenn man ihnen die Füße zusammenschnürte oder sie auch nur an den Füßen packte, zeigten sie sich sehr erbost und bissen, wenn ihnen die Sache zu arg wurde, sehr boshaft zu.

Wie die meisten australischen Thiere, hält auch der Wombat bei uns in der Gefangenschaft vortrefflich aus. Bei guter Pflege und geeigneter Nahrung scheint er sich sehr wohl zu befinden,



Wombat (Phascolomys fossor) und Breitstirnwombat (Ph. latifrons). 1/8 natürl. Größe.

wird dann auch leidlich zahm, d. h. gewöhnt sich insofern an den Menschen, daß man ihm gestatten darf, frei im Hause umherzulaufen. Seine Gleichmüthigkeit läßt ihn die Gefangenschaft vergessen und macht ihn mit seinem Loose bald zufrieden; wenigstens kommt er nie auf den Gedanken, zu entfliehen. Auf Vandiemensland soll er der gewöhnliche Genosse der Fischer sein und wie ein Hund zwischen den Hütten umherlaufen. Doch darf man deshalb nicht glauben, daß er sich jemals mit seinem Pfleger befreunde. Der Mensch ist ihm ebenso gleichgültig wie die ganze übrige Welt. Wenn er zu fressen hat, kümmert er sich um nichts, was um ihn her vorgeht; jeder Ort ist ihm dann recht und jede Gegend angenehm.

Bei uns zu Lande ernährt man den blöden, geistig theilnahmlosen Gesellen mit grünem Futter, Möhren, Rüben, Früchten, Körnern und Getreide ohne Mühe, und wenn man ihm etwas Milch geben will, verschafft man ihm einen besondern Genuß. Zu viel von dieser, den meisten Thieren höchst angenehmen Flüssigkeit darf man ihm freilich nicht vorsetzen; denn sonst kommt er, wie englische Naturforscher erfahren mußten, einmal auch wohl auf den Gedanken, gleich in den

Milchnapf sich zu legen und hier ein Bad zu nehmen. In England hat man beide Arten bereits zur Fortpflanzung gebracht und dabei beobachten können, daß das Weibchen drei bis vier Junge wirft und sie, wenigstens so lange sie noch im Beutel sich befinden, mit großer Sorgfalt und Liebe pflegt und erzieht. Ob diese Versuche berechtigen, den Wombat auf die Liste der bei uns einzubürgernden Thiere zu setzen, wie die Franzosen es gethan haben, überlasse ich dem Urtheile meiner Leser. In Australien hält man allerdings das Fleisch des Wombats für wohlschmeckend und benutzt auch sein Fell, bei uns zu Lande dürfte aber weder das eine noch das andere gerade als besonders werthvoll betrachtet werden.

Neunte Ordnung.

Die Gabelthiere (Monotremata).

Längere Zeit hat man sich lebhaft gestritten, welchen Ordnungen oder Reihen man die Gabel- oder Kloakenthiere beigesellen sollte, und noch heutzutage ist dieser Streit nicht erledigt. Die einstige Ansicht älterer Thierkundigen, welche in den Kloakenthieren eine besondere Klasse des Thierreichs sehen wollten, hat allerdings ihre Geltung verloren; aber noch zur Zeit setzt man den Ameisenigel und das Schnabelthier, welche als Vertreter unserer Ordnung angesehen werden, bald zu den Beutelthieren, bald zu den Zahnarmen. Und in der That: sie vereinigen nicht nur die eigenthümlichen Kennzeichen dieser und jener, sondern die verschiedensten und widersprechendsten Merkmale der gesammten ersten Klasse in sich; ja sie erscheinen gewissermaßen als Bindeglieder zwischen den ersten drei Klassen, zwischen Säugethieren, Vögeln und Kriechthieren. „Wenn es Wunder im thierischen Gestaltenreiche gibt", sagt Giebel, „so sind die Gabelthiere die seltsamsten derselben; denn alle Regellosigkeiten und Wunderlichkeiten, welche wir in dem vielgestaltigen Organismus der Zahnlosen kennen lernen, bleiben gar weit hinter denen der Kloakenthiere zurück."

Daß die Gabelthiere wirklich Säugethiere sind, steht gegenwärtig unzweifelhaft fest; aber es gehörten erst die genauen Untersuchungen neuzeitlicher Forscher dazu, um dieser Ansicht unbestrittene Geltung zu verschaffen. Früher hatte man lange die Milchdrüsen vermißt und glaubte deshalb eine Fabel, welche der erste Entdecker mitgebracht hatte, als volle Wahrheit ansehen zu dürfen. Erst Meckel fand (im Jahre 1824) die Brustdrüsen am Schnabelthiere auf, andere Naturforscher hatten sie früher nur als Schleimdrüsen betrachtet. Es fehlen bei den Gabelthieren nämlich alle äußeren Saugwarzen; die Drüsen, welche an den Seiten der Weibchen liegen, öffnen sich in vielen feinen Gängen der Haut, welche aber auch an diesen Stellen mit Haaren bedeckt ist. Weil nun manche männliche Säugethiere ähnliche Drüsen an denselben Stellen haben, glaubten die ersten Zergliederer nicht, daß sie bei dem Schnabelthiere wirkliche Milchdrüsen vor sich hätten, bis Meckel bewies, daß die genannten Drüsen dem männlichen Schnabelthiere fehlen, und Bär bemerkte, daß die Milchdrüsen der Wale ebenso gebaut seien. Owen untersuchte später (im Jahre 1832) die Milchdrüsen und bemerkte, daß jede etwa hundert und zwanzig Oeffnungen in der Haut hat, und daß wirklich echte Milch durch sie abgesondert wird, fand auch die geronnene Milch im Magen der Jungen. Hiermit reihte er die Gabelthiere mit aller Sicherheit der ersten Klasse ein.

Betrachtet man die Schnabelthiere und Ameisenigel nur flüchtig, so darf man wohl in Zweifel sein, welcher Klasse man sie beizuzählen hat und verwundert sich nicht mehr, daß die ersten Bälge der Schnabelthiere, welche nach England kamen, nicht als Erzeugnisse der Natur, sondern als die eines Schwindlers galten. Man erblickte ein Maulwurfsfell mit den Freßwerkzeugen einer Ente,

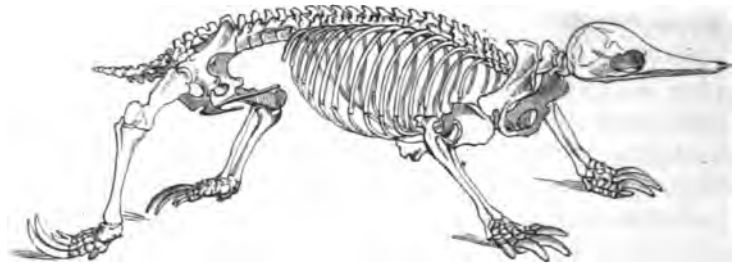
und mußte sich fast mit Widerstreben daran gewöhnen, das Vorhandensein solcher Räthselgeschöpfe für möglich zu halten. Der viel später (erst im Jahre 1824) entdeckte Ameisenigel verursachte weniger Kopfzerbrechen; denn ihm war ja das Schnabelthier vorausgegangen, und was man bei jenem mühsam hatte suchen müssen, fand man hier leicht auf, weil man wußte, wie man suchen sollte.

Die Gabelthiere haben mit den Säugethieren bloß das Fell gemein, das Schnabelthier seinen Pelz, der Ameisenigel sein Stachelkleid; im übrigen unterscheiden sich beide wesentlich von den anderen bekannten Formen der höheren Thiere. Ein trockener Schnabel, an den eines Schwimmvogels erinnernd, vertritt bei ihnen die Stelle des Maules, und die Harn- und Geschlechtswerkzeuge liegen vereinigt in der Kloake. Dies ist eine Bildung, welche wir bei den Vögeln wieder finden; die ganze äußere Erscheinung und der Knochenbau der Schnabelthiere widersprechen der Vogelnatur jedoch auf das entschiedenste. Nun theilen sie aber den trockenen Kieferüberzug, die Kloake und das doppelte Schlüsselbein auch mit den Schildkröten, und somit wird ihre eigenthümliche Mittelstellung nur noch auffallender. Mit den Beutelthieren stehen sie in Beziehung wegen der Eigenthümlichkeiten der Knochen am Becken, auch werfen sie fast ebenso unreife Junge wie jene; aber sie haben keinen Beutel und tragen also ihre Jungen nicht mit sich herum, und auch im übrigen weicht ihr Leibesbau von dem der Beutelthiere nicht unwesentlich ab.

Die Gabelthiere sind kleine Säugethiere mit gedrungenem, etwas plattgedrücktem Körper, sehr niederen Beinen, schnabelförmigen Kiefern, welche von einer trockenen Haut bedeckt werden, kleinen Augen, kurzem und flachem Schwanze, auswärts gestellten Füßen mit fünf langen Zehen und kräftigen Krallen sowie einem durchbohrten Hornsporen an der Ferse der Männchen, welcher mit einer besondern Drüse in Verbindung steht. Die äußere Ohrmuschel fehlt gänzlich; die Zähne bestehen bei den einen in hornigen Platten, welche den Kiefern aufliegen, und fehlen bei den anderen gänzlich. Sechszehn bis siebenzehn Wirbel tragen Rippen, zwei bis drei sind rippenlos, dreizehn bis einundzwanzig bilden den Schwanz. Am Schädel verschwinden viele Nähte sehr früh, wie auch die Rippenknorpel vollständig verknöchern. Das Schlüsselbein ist doppelt, die Unterarm- und Schenkelknochen sind völlig ausgebildet. Die Speicheldrüsen sind groß, der Magen ist einfach, der Blinddarm sehr kurz.

Bis jetzt hat man noch keine vorweltlichen Thiere gefunden, welche mit den Gabelthieren Aehnlichkeit hätten, und so ist diese eigenthümliche Ordnung auf die zwei Familien der Ameisenigel und der Schnabelthiere beschränkt. Von diesen Familien enthält die letztere wiederum nur eine, die erstere nur zwei bekannte Arten.

Der Ameisenigel (Echidna hystrix, E. und Myrmecophaga aculeata und longiaculeata, Ornithorhynchus und Tachyglossus hystrix), welcher mit einer zweiten, wenig verschiedenen Art (Echidna setosa) als Vertreter der ersten Familie gilt, kennzeichnet sich durch seinen plumpen, größtentheils mit Stacheln oder Borsten bedeckten Leib, den walzenförmigen, nur am untern Ende gespaltenen Schnabel, den kurzen Schwanz, die freien, unvollkommen beweglichen Zehen und die langgestreckte, dünne, wurmartige Zunge, welche, wie bei den Ameisenfressern, weit aus dem Munde hervorgestoßen werden kann. In seiner äußern Erscheinung weicht er viel mehr von dem Schnabelthiere ab als im innern Leibesbaue. Sein deutscher Name, welcher der ihm von den Ansiedlern gegebenen Benennung entspricht, ist für ihn bezeichnend. Der kurze Hals geht allmählich in den gedrungenen, etwas flachgedrückten schwerfälligen Leib und auf der andern Seite in den länglich runden, verhältnismäßig kleinen Kopf über, an welchen sich plötzlich die langgestreckte, dünne, walzen- oder röhrenförmige Schnauze ansetzt. Diese ist auf der Oberseite gewölbt, unten flach, an der Wurzel noch ziemlich breit, verschmälert sich aber gegen das Ende hin und endigt in eine abgestumpfte Spitze, an welcher sich die sehr kleine und enge Mundspalte befindet.



Geripp des Ameisenigels. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Der Oberkiefer reicht ein wenig über den Unterkiefer vor; die kleinen eiförmigen Nasenlöcher stehen fast am Ende der Oberseite des Schnabels, dort, wo die nackte Haut, welche ihn überzieht, wegen ihrer Weichheit der Schnauze einige Beweglichkeit erlaubt. Die kleinen Augen liegen tief an den Seiten des Kopfes und zeichnen sich vor allem dadurch aus, daß sie außer den Lidern noch eine Nickhaut haben. Von äußeren Ohrmuscheln sieht man nicht die geringste Spur; der Gehörgang liegt weit hinten am Kopfe unter der stacheligen Bedeckung verborgen, ist auffallend weit, erscheint aber nur in Gestalt einer Sförmig geschlitzten Oeffnung, weil er von einem Hautsaume bedeckt wird, welchen das Thier beim Lauschen emporheben, sonst aber mit Hülfe der das Aeußere umgebenden Borsten vollständig schließen kann. Die Gliedmaßen sind verhältnismäßig kurz, stark, dick, etwas plump und gleich lang, die Hinterbeine weit nach rück- und auswärts gekehrt, die Vorderbeine gerade, beide Füße fünfzehig und die einzelnen Zehen wenig beweglich, weil sie bis zu ihrer Spitze von der Körperhaut umhüllt werden. Man unterscheidet sie nur an den langen und starken Scharrkrallen, welche sie bewaffnen und besonders an den Vorderfüßen hervortreten. An der Ferse des Hinterfußes befindet sich beim Männchen der einen Centimeter lange, starke, spitzige, durchbohrte Hornsporen, welcher mit einer Absonderungsdrüse von Erbsengröße in Verbindung steht und zu dem Glauben veranlaßt hat, daß er die hauptsächlichste Waffe des Thieres sei und wie der Schlangenzahn Gift ausfließen lasse. Der stummelartige Schwanz, welcher äußerlich bloß durch die an ihm sitzenden Stacheln unterschieden werden kann, ist dick und an der Spitze stark abgestumpft. Die Zunge, welche an ihrer Wurzel mit kleinen, spitzigen, nach rückwärts gerichteten, stachelartigen Warzen bedeckt ist, kann etwa 5 Centim. weit über die Kiefern hervorgestreckt werden und empfängt von großen Speicheldrüsen einen klebrigen Schleim, welcher zur Anleimung der Nahrung geeignet ist. Von Zähnen findet sich keine Spur; im Gaumen aber stehen sieben Querreihen kleiner, derber, spitziger, rückwärts gerichteter, hornartiger Stacheln, welche den Warzen der Zunge entsprechend gelegen sind und die Stelle der Zähne vertreten. Die Milchdrüsen haben ungefähr sechshundert Ausführungsgänge.

Bei vollkommen erwachsenen Thieren beträgt die Leibeslänge etwa 45 Centim., wovon etwas mehr als ein Centimeter auf den Schwanz kommt. Beide Geschlechter sind sich bis auf den Sporn an der Ferse des Männchens vollkommen gleich. Ganz junge Thiere unterscheiden sich durch die Kürze ihrer Stacheln. Diese bedecken die ganze Oberseite vom Hinterkopfe an, stehen sehr dicht und sind bis auf die Steißgegend fast gleich lang, strahlen hier aber in zwei Büscheln auseinander; dazwischen liegt der Schwanzstummel. An ihrer Wurzel werden sie von kurzen Haaren umgeben; allein diese kann man nur wahrnehmen, wenn man die Stacheln bei Seite zu legen versucht, wogegen man sie auf dem Kopfe, den Gliedmaßen und der Unterseite des Körpers, wo sie die alleinige Bedeckung bilden, leicht erkennt. Sie sind überall steif, borstenartig und von schwarzbrauner Farbe, die Stacheln dagegen schmutzig gelbweiß und an der Spitze schwarz. Der Augenstern ist schwarz, die Regenbogenhaut blau, die Zunge hochroth.

Wenn genauere Untersuchung die angenommenen zwei Arten feststellt, beschränkt sich das Vaterland des Ameisenigels auf die gebirgigen Gegenden des südöstlichen Neuholland, während die

zweite Art, der Borstenameisenigel, auf Neusüdwales und Vandiemensland beschränkt zu sein scheint. Neusüdwales ist auch als die wahre Heimat des erstgenannten anzusehen. Er bewohnt mehr die gebirgigen Gegenden als die Ebenen und steigt hier und da bis zu tausend Meter über den Meeresspiegel hinauf. Trockene Wälder, wo er sich unter den Wurzeln der Bäume Höhlen und Gänge graben kann, sagen ihm besonders zu. Hier verbirgt er sich bei Tage; nachts kommt er hervor und geht schnüffelnd und grabend der Nahrung nach. Seine Bewegungen sind lebhaft, zumal beim Scharren, welche Kunst er meisterhaft versteht. Beim Gehen, welches sehr langsam geschieht, senkt er den Kopf zur Erde und hält den Körper ganz niedrig; beim Graben setzt er alle vier Beine gleichzeitig in Bewegung

Ameisenigel (Echidna hystrix). 1/6 natürl. Größe.

und vermag, wie die Gürtelthiere, sich geradezu vor sichtlichen Augen in die Erde zu versenken. Es ist nicht eben leicht, in der Dämmerung dieses erdfarbige Thier wahrzunehmen, und man findet es eigentlich bloß zufällig auf, wenn es in seiner ruhelosen Weise von einem Orte zum andern läuft. Dabei untersucht es jede Höhle, jede Ritze, und wenn es etwas genießbares in ihr wittert, setzt es augenblicklich die kräftigen Füße in Bewegung, um die Höhle zu erweitern. Kerbthiere und Würmer, hauptsächlich aber Ameisen und Termiten, bilden seine Hauptnahrung. Diese sucht er mit Hülfe der sehr empfindlichen Schnauzenspitze auf, welche weniger zum Wittern als zum Tasten geeignet scheint. Er frißt nach Art der Wurmzüngler, indem er die Zunge ausstreckt und, wenn sie sich mit Ameisen gefüllt hat, schnell wieder zurückzieht. Wie alle übrigen Ameisenfresser mischt er viel Sand oder Staub, auch trockenes Holz unter diese Nahrung; denn man findet seinen Magen stets damit angefüllt.

Wenn man einen Ameisenigel ergreift, rollt er sich augenblicklich in eine Kugel zusammen, und es ist dann sehr schwer, ihn festzuhalten, weil die scharfen Stacheln bei der heftigen Bewegung des Zusammenkugelns gewöhnlich empfindlich verwunden. Ein zusammengerollter Ameisenigel läßt sich nicht leicht fortschaffen, am besten noch, wenn man ihn an den Hinterbeinen packt und sich um alle Anstrengungen und Bewegungen nicht weiter kümmert. Hat er einmal eine Grube von wenigen Centimetern fertig gebracht, so hält es außerordentlich schwer, ihn fortzuziehen. Nach Art der Gürtelthiere spreizt er sich aus und drückt seine Stacheln so fest gegen die Wände, daß er an ihnen förmlich zu kleben scheint. Die starken Klauen seiner Füße werden hierbei selbstverständlich auch mit

angewendet, um sich soviel als möglich zu befestigen. An anderen Gegenständen weiß er sich ebenfalls anzuklammern. „Wenn mir", sagt Bennett, „ein Stacheligel gebracht und in die Pflanzenbüchse gesteckt wurde, um so am leichtesten fortgeschafft zu werden, fand ich, zu Hause angekommen, daß das Thier an den Seiten der Büchse wie eine Schüsselmuschel auf dem Felsen angeklebt war. Man sah nur einen wüsten Stachelhaufen. Die Spitzen des Stachelkleides sind so scharf, daß auch die leiseste Berührung ein empfindliches Schmerzgefühl hervorruft. Ganz unmöglich war es, einen dergestalt eingepferchten Ameisenigel herauszubringen, und nur dasselbe Verfahren, welches man bei den Schüsselmuscheln anwendet, konnte ihn bewegen, loszulassen. Wir brachten einen Spaten langsam unter seinen Leib und hoben ihn dann mit Gewalt empor. Hat man ihn einmal in der Hand, so zeigt er sich völlig harmlos." Die Behauptung der Eingebornen, daß das Männchen seinen Angreifer mit dem Sporn am Hinterfuße verwunde und eine giftige Flüssigkeit aus demselben in die Wunde strömen lasse, ist nach allen angestellten Versuchen als eine Fabel anzusehen. Der männliche Stacheligel versucht gar nicht, sich seines Sporns zur Vertheidigung zu bedienen, wie er überhaupt kaum an Abwehr denkt. Gegen die vierfüßigen Feinde vertheidigt er sich wie der Igel durch Zusammenrollen, und wenn er Zeit hat, gräbt er sich so schleunig als möglich in die Erde ein. Dennoch wird der Beutelwolf seiner Meister und frißt ihn mit Haut und Stacheln.

Die Stimme, welche man von dem sonderbaren Gesellen vernimmt, wenn er sich sehr beunruhigt fühlt, besteht in einem schwachen Grunzen. Unter den Sinnen stehen Gehör und Gesicht obenan; die übrigen sind sehr stumpf. Von geistigen Fähigkeiten ist kaum zu reden, obgleich man solche selbstverständlich als vorhanden annehmen muß.

Ueber die Fortpflanzung des Thieres ist noch höchst wenig bekannt. Das Weibchen soll im December mehrere Junge werfen und sie längere Zeit säugen, wie man annehmen muß, in ganz absonderlicher Weise: wir werden bei Schilderung des Schnabelthieres sehen, wie.

Es ist höchst wahrscheinlich, daß der Ameisenigel während der dürren Zeit eine Art von Winterschlaf hält; wenigstens sieht man ihn in den trockenen Monaten nur äußerst selten außerhalb seiner Höhle. Aber auch die Kälte übt auf ihn einen großen Einfluß aus; denn er verfällt schon bei sehr geringem Herabsinken der Wärme in Erstarrung oder in tiefen Schlaf.

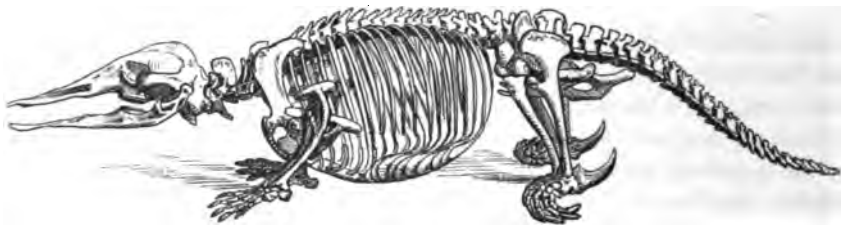
Ueber das Betragen gefangener Ameisenigel haben Garnot und später Quoy und Gaimard berichtet. Letztere bekamen in Hobarttown ein lebendes Männchen. Im ersten Monate fraß es nicht das geringste und magerte zusehends ab, schien sich aber wohl zu befinden. Es war ganz gefühllos und dumm, lag bei Tage mit dem Kopfe zwischen den Beinen, seine Stacheln ringsum ausgestreckt, aber nicht zusammengekugelt, suchte auch dunkle Stellen auf. Die Freiheit liebte es sehr, machte wenigstens alle Anstrengungen, um aus seinem Käfige zu kommen. Setzte man es auf einen großen Pflanzenkübel mit Erde, so hatte es sich in weniger als zwei Minuten bis auf den Boden gegraben, und zwar mit den starken Füßen, wobei es ab und zu mit der Schnauze half. Später fing es an zu lecken und fraß zuletzt ein flüssiges Gemenge von Wasser, Mehl und Zucker. Es starb, weil man es zu stark gewaschen hatte. Garnot kaufte einen Stacheligel in Port Jackson von einem Manne, welcher ihm sagte, daß er das Thier seit zwei Monaten mit allerlei Pflanzennahrung erhalten habe, auch versicherte, daß es im Freien Mäuse fresse ꝛc. Auf des Verkäufers Rath sperrte Garnot das Thier in eine Kiste mit Erde und gab ihm Gemüse, Suppe, frisches Fleisch und Fliegen; aber alle diese Dinge rührte es nicht an; nur das Wasser schlappte es sogleich mit seiner Zunge ein. So lebte es drei Monate, bis man mit ihm auf der Insel Moriz ankam. Dort gab man ihm Ameisen und Regenwürmer. Diese fraß es ebenfalls nicht; dagegen schien es Kokosmilch sehr zu lieben, und man hoffte schon, es mit nach Europa zu bringen: doch drei Tage vor der Abreise fand man es todt. Dieses Thier brachte gewöhnlich zwanzig Stunden des Tages schlafend zu und schwärmte die übrige Zeit umher. Begegnete es einem Hinderniſſe in seinem Wege, so suchte es dasselbe wegzuschaffen und nahm nicht eher eine andere Richtung, als bis es die Erfolglosigkeit seiner Bestrebungen bemerkte, wahrscheinlich weil es sich an sein Graben

in der Freiheit erinnern mochte. Im Zimmer wählte es eine Ecke, um seinen Unrath dort zu lassen; einen andern dunklen Winkel, welcher von einer Kiste verstellt war, suchte es zum Schlafen auf. Oft schien es sich gewisse Grenzen zu wählen und lief lange Zeit hin und her, ohne sie zu überschreiten. Es ging mit hängendem Kopfe, als wenn es in Betrachtungen vertieft wäre und legte in einer Minute, obgleich sein Gang sehr schwerfällig und schleppend war, doch über zehn Meter zurück. Seine keineswegs weiche, aber bewegliche, lange Nase diente ihm als Fühler. Wenn es lauschen wollte, öffnete es die Ohren, wie es Eulen zu thun pflegen, und dann schien sein Gehör recht fein zu sein. Sein Wesen war mild und zärtlich. Es ließ sich gern streicheln, war aber doch sehr furchtsam und kugelte sich, wie der Igel, bei dem geringsten Geräusche zusammen, so daß die Nase nicht sichtbar war. Dies that es, so oft man neben ihm mit dem Fuße stampfte, und erst nach längerer Zeit, wenn dies Geräusch vollständig aufgehört hatte, streckte es sich langsam wieder aus. Eines Tages unterließ es seine gewöhnliche Luftwandelung; Garnot zog es deshalb aus seinem Winkel hervor und rüttelte es derb. Es zeigte so schwache Bewegungen, daß er glaubte, es würde sterben; daher trug er es in die Sonne, rieb ihm den Bauch mit einem warmen Tuche, und siehe da, es erholte sich und bekam nach und nach seine frühere Munterkeit wieder. Bald darauf blieb es achtundvierzig, später zweiundsiebenzig und zuletzt sogar achtzig Stunden hintereinander liegen; allein man kannte es nun und störte es nicht mehr in seinem Schlafe. Weckte man es auf, so wiederholte sich derselbe Vorgang wie das erstemal, während es sich, wenn es selbst aufwachte, sofort munter zeigte. Manchmal lief es auch des Nachts umher, aber so still, daß man es nicht bemerkt haben würde, wenn es nicht ab und zu an den Füßen geschnüffelt hätte.

Junge Ameisenigel wurden leicht mit Milch erhalten; wenn sie aber heranwuchsen, und die Stacheln sich aufzurichten begannen, verlangten sie eine stoffreichere Nahrung. Man mußte ihnen dann ab und zu einen Besuch an einem Ameisenhaufen gestatten, oder ihnen hartgekochtes, sehr fein geriebenes Eidotter mit dem nöthigen Zusatze von Sand geben, um sie bei vollem Wohlsein zu erhalten. Bei solcher Kost gediehen alle recht gut, so daß einige lebend bis nach England gebracht werden konnten.

Die Eingebornen nennen den Ameisenigel Nikobejan, Janokumbine und Cogera, die Ansiedler ohne weiteres „Igel". Manche Australier braten ihn in seinem Felle, wie die Zigeuner unsern Igel, und essen ihn; aber auch die Europäer versichern, daß ein so zubereiteter Ameisenigel vortreffliche Speise gebe. Hierin beruht der einzige Nutzen, welchen das Thier dem Menschen bringen kann.

Das Schnabelthier (Ornithorhynchus paradoxus, O. fuscus, rufus, crispus und laevis, Platypus anatinus) ist der einzige bekannte Vertreter der zweiten Familie unserer Ordnung. Wir verdanken dem englischen Naturforscher Bennett die beste Schilderung dieses in der That „auffallenden" Geschöpfes, welches noch lange nach seiner Entdeckung Forscher und Laien in Erstaunen setzte. Gestalt und Lebensweise erschienen so seltsam, daß Bennett einzig und allein zu dem Zwecke nach Neuholland reiste, um dieses Thier kennen zu lernen. Bis dahin waren bloß unbestimmte Nachrichten zu uns gekommen. Man erfuhr eben nur, daß das Schnabelthier im Wasser lebe und von den Eingebornen eifrig gejagt werde, weil es einen schmackhaften Braten liefere. „Die Neuholländer", so erzählt einer der ersten Berichterstatter, „sitzen mit kleinen Speeren bewaffnet am Ufer und lauern, bis ein solches Thier auftaucht. Ersehen sie dann eine Gelegenheit, so werfen sie den Spieß mit großer Geschicklichkeit nach ihrem Wildbret und fangen es ganz geschickt auf diese Weise. Oft sitzt ein Eingeborner eine volle Stunde auf der Lauer, ehe er den Versuch macht, ein Schnabelthier zu spießen; dann aber durchbohrt er immer mit sicherem Wurfe den Körper."



Gerippe des Schnabelthieres. (Aus dem Berliner anatomischen Museum.)

Nun entstanden allerlei Fabeln, welche zum Theile den Berichten der Eingebornen ihre Entstehung verdankten. Man sagte, daß das Schnabelthier Eier lege und diese nach Entenart ausbrüte, sprach von den giftigen Wirkungen des Sporns, welchen das Männchen am Hinterfuße trägt, wußte aber im übrigen so gut als nichts mitzutheilen: und so hatte jener englische Naturforscher Ursache genug, durch eigene Anschauung die Sache aufzuklären. Er reiste also zuerst im Jahre 1832 und dann noch einmal 1858 nach Australien, und theilte seine Erfahrungen zuerst in einer gelehrten englischen Zeitschrift und später (1860) in einem besondern Werke, seinen „Gatherings of a Naturalist", sehr ausführlich mit. Seine Arbeit ist bis jetzt die einzige sichere Quelle über die Lebensweise des Schnabelthieres.

Das Schnabelthier trägt in seinem Vaterlande verschiedene Namen. Die Ansiedler nennen es Wassermaulwurf wegen seiner wenn auch nur geringen Aehnlichkeit mit dem europäischen Mull, die Eingebornen je nach den verschiedenen Gegenden Mallangong, Tambriet, Tohumbuk und Mufflengong.

Sein Verbreitungskreis beschränkt sich, soviel man bis jetzt weiß, auf die Ostküste von Neuholland, und zwar die Flüsse und stehenden Gewässer von Neusüdwales und des innern Landes. Sehr häufig ist es bei Nepean, Newkastle, Campbell und Macquarrie, aber auch an dem Fishriver und dem Wollundilly, nicht selten in den Ebenen von Bathurst-Goulborn, am Yas, Morumbidgi ꝛc.; im Norden, Süden und Westen Neuhollands dagegen scheint es zu fehlen.

Das Schnabelthier ist nicht größer als der Ameisenigel, durchschnittlich 50 Centim. lang, wovon 12 Centim. auf den Schwanz kommen. Die Männchen sind regelmäßig größer als die Weibchen. Der platt gedrückte Leib ähnelt in gewisser Beziehung dem des Bibers oder des Fischotters. Die Beine sind sehr kurz, alle Füße fünfzehig und mit Schwimmhäuten versehen. An den Vorderfüßen, welche die größte Muskelkraft besitzen und ebensowohl zum Schwimmen wie zum Graben dienen, erstreckt sich die Schwimmhaut etwas über die Krallen, ist dort sehr biegsam und dehnbar und schiebt sich, wenn das Thier gräbt, zurück. Alle Zehen sind sehr stark, stumpf und ganz zum Graben geeignet. Die beiden mittleren sind die längsten. Die kurzen Hinterfüße wenden sich nach rückwärts und erinnern an die des Seehundes, wirken auch hauptsächlich rückwärts und nach außen. Ihre erste Zehe ist sehr kurz; die Nägel sind alle rückwärts gekrümmt und länger und schärfer als die der Vorderfüße; die Schwimmhaut aber geht nur bis an die Zehenwurzel. Beim Männchen sitzt hier, etwas über den Zehen und nach innen gewendet, ein spitziger und beweglicher Sporn, welcher ziemlich weit gedreht werden kann. Der Schwanz ist platt, breit und am Ende, wo lange Haare den Auslauf bilden, plötzlich abgestutzt, bei älteren Thieren unten entweder ganz nackt oder doch nur von einigen wenigen groben Haaren bedeckt, bei jungen Thieren vollständig behaart, weil diese Haare wahrscheinlich erst im Verlaufe der Zeit abgeschliffen werden. Der Kopf ist ziemlich flach, klein und durch seinen breiten Entenschnabel so ausgezeichnet, daß er unter den Säugethieren einzig in seiner Art dasteht. Beide Kinnladen strecken sich und werden in ihrer ganzen Ausdehnung von einer hornigen Haut umgeben, welche sich noch nach hinten in einem eigenthümlichen Schilde fortsetzt; beide tragen vier Hornzähne, von denen der Ober- und Vorderzahn lang, schmal und scharf ist, während der Hinterzahn breit und flach, überhaupt wie ein

Backenzahn erſcheint. Die Naſenlöcher liegen in der Oberfläche des Schnabels, nahe an ſeinem Ende, die kleinen Augen hoch im Kopfe, die verſchließbaren Ohröffnungen nahe am äußern Augenwinkel. Jene Falte, welche vom Schnabel aus wie ein Schild über den Vorderkopf und die Kehle fällt, iſt dem Thiere von großem Nutzen, weil ſie beim Futterſuchen den Schlamm vom anſtoßenden Pelze abhält und beim Graben in der Erde die Augen ſchützt. Die Zunge iſt fleiſchig, aber mit hornigen Zähnen beſetzt und hinten durch einen eigenthümlichen Knollen erhöht, welcher den Mund vollſtändig ſchließt. So

Schnabelthier (Ornithorhynchus paradoxus). 1/4 natürl. Größe. (Nach Wolf.)

wird der Schnabel zu einem vortrefflichen Seiher, welcher das Thier befähigt, das Waſſer durchzuſpüren, genießbares von dem ungenießbaren abzuſcheiden und erſteres vor dem gemächlichen Durchkauen in den geräumigen Backentaſchen aufzuſpeichern, welche ſich längs der Kopfſeiten erſtrecken.

Der Pelz des Schnabelthieres beſteht aus dichten, groben Grannen von dunkelbrauner Färbung mit ſilberweißer Schattirung; darunter liegt ein ſehr weiches, dem des Seehundes und des Seeotters ähnliches Wollhaar von graulicher Färbung. An der Kehle, der Bruſt und dem untern Leibe ſind Pelz und Haar viel feiner und ſeidenartiger. Der obere Pelz iſt, namentlich an den äußeren Spitzen, verhältnismäßig hart; denn die Haare ſind dort breit und lanzenförmig, bilden auch einen Winkel gegen die dünneren, der Haut zunächſt ſtehenden. Die allgemeine Färbung der Grannenhaare iſt roth oder ſchwarzbraun, auf der untern Seite roſtgelblich, und an den Leibesſeiten, dem Hinterbauche und dem Vorderhalſe roſt- oder roſenröthlich; ebenſo ſind ein kleiner Flecken unterhalb

des innern Augenwinkels und eine schmale Einfassung um das Ohr gefärbt. Das Schwarz der obern Seite zeigt bald hellere, bald tiefere Färbung, weshalb man gemeint hat, verschiedene Arten von Schnabelthieren annehmen zu dürfen. Die Füße sind braunroth; der Schnabel ist oben und hinten schmutzig grauschwarz, aber mit unzähligen lichteren Punkten bedeckt, vorn fleischfarben oder blaßroth, unten vorn weiß oder gefleckt, hinten wie der Oberschnabel röthlich. Auch die Querfalte der Haut nimmt an dieser Färbung theil. Junge Thiere unterscheiden sich von den alten durch das schöne, feine, silberweiße Haar an der untern Fläche des Schwanzes und dicht über den Füßen.

Ein eigenthümlicher Fischgeruch, wahrscheinlich von einer öligen Absonderung herrührend, strömt von dem Pelze aus, zumal wenn er naß ist. Die Australier essen trotz dieser widerlichen Ausdünstung das Fleisch des Thieres sehr gern; doch will dies zu seiner Empfehlung als Leckerbissen eben nicht viel sagen, da gedachten Menschen alles mundet, was nur eßbar ist: Schlangen, Ratten, Frösche ebensogut wie die schmackhaften Beutelthiere.

Am liebsten bewohnt das Schnabelthier ruhige Stellen der Flüsse, sogenannte Altwässer, in denen zahlreiche Wasserpflanzen stehen, und deren Ufer laubige Bäume beschatten. Hier legt es sich am Uferrande einen mehr oder weniger künstlichen Bau an. Die erste Höhle, welche Bennett sah, lag an einem steilen Ufer zwischen Gras und Kräutern, dicht am Flusse. Ein etwa sechs Meter langer, vielfach gewundener Gang mündete in einen geräumigeren Kessel, welcher wie der Gang mit trocknen Wasserpflanzen bestreut war. Gewöhnlich hat aber jeder Bau zwei Eingänge, einen unter dem Wasserspiegel, den andern etwa dreißig Centimeter darüber. Zuweilen kommt es vor, daß der Eingang bis anderthalb Meter vom Rande des Wassers entfernt ist. Die Röhre läuft von unten schief in die Höhe, so daß der Kessel selten dem Eindringen des Hochwassers ausgesetzt ist. Auch scheint sich das Thier hiernach zu richten und, je nachdem höherer oder seichterer Wasserstand, die Röhre von sechs bis zehn, ja sogar bis funfzehn Meter Länge auszudehnen.

Man sieht die Schnabelthiere zu jeder Zeit in den Flüssen Australiens, am häufigsten jedoch während des Frühlings und der Sommermonate, und es fragt sich, ob sie nicht vielleicht einen Winterschlaf halten. Sie sind eigentlich Dämmerungsthiere, obwohl sie auch während des Tages ihre Verstecke auf kurze Zeit verlassen, um ihrer Nahrung nachzugehen. Wenn das Wasser recht klar ist, kann man den Weg, welchen das bald tauchende, bald wieder auf der Oberfläche erscheinende Thier nimmt, mit den Augen verfolgen. An so durchsichtige Stellen kommt es aber nur höchst selten, gleichsam als ob es sich seiner Unsicherheit hier bewußt wäre, verläßt sie auch sobald als möglich wieder. Wenn man sich ruhig verhält, dauert es an günstigen Orten nicht lange, bis man an der Oberfläche des Wassers den kleinen, eigenthümlich gestalteten Kopf sieht; will man aber das Thier beobachten, so muß man ganz regungslos verweilen: denn nicht die geringste Bewegung entgeht seinem scharfen Auge, nicht das leiseste Geräusch seinem feinen Ohre; und wenn es einmal verscheucht worden ist, kommt es selten wieder. Hält man sich völlig ruhig, so kann man es lange vor sich herumpaddeln sehen. Selten bleibt es länger als eine oder zwei Minuten oben; dann taucht es und erscheint in einer kleinen Entfernung wieder. Wie Bennett an Gefangenen beobachtete, hält sich das Schnabelthier gern am Ufer, dicht über dem Schlamme, und gründelt hier zwischen den Wurzeln und untersten Blättern der Wassergewächse, welche den Hauptaufenthalt von Kerbthieren bilden. Es schwimmt vortrefflich, ebensowohl stromauf- als stromabwärts. Im erstern Falle muß es sich etwas anstrengen, im letztern läßt es sich behaglich von der Strömung treiben. Die Nahrung, welche es während seiner Weidegänge aufnimmt, hauptsächlich kleine Wasserkerbthiere und Weichthiere, wird zunächst in den Backentaschen aufbewahrt und dann bei größerer Ruhe verzehrt.

„An einem schönen Sommerabende", so erzählt Bennett, „näherte ich mich einem kleinen Flusse in Australien, und da ich die Vorliebe des Schnabelthieres für die Dämmerung kannte, suchte ich mir zu dieser Zeit seinen Anblick zu verschaffen. Die Flinte in der Hand, blieben wir geduldig

am Ufer stehen. Es dauerte auch nicht lange, bis wir an der Oberfläche des Wassers, und zwar ziemlich nahe, einen schwarzen Körper sahen, dessen Spitze, der Kopf, sich nur wenig über den Spiegel des Wassers erhob. Wir blieben regungslos, um das Thier nicht zu verscheuchen, beobachteten erst und suchten dann soviel als möglich seinen Bewegungen zu folgen. Denn man muß sich schußfertig machen, wenn das Schnabelthier taucht, und in demselben Augenblicke, in welchem es wieder zum Vorscheine kommt, ihm die Ladung zuschicken. Nur ein Schuß in den Kopf hat seine Wirkung, weil die lose, dichte Bedeckung des Leibes den Hagel nicht so leicht durchdringen läßt. Ich habe gesehen, daß der Schädel von der Gewalt des Schusses zerschmettert war, während die ihn bedeckende Hülle kaum verletzt erschien. Für den ersten Tag lieferte unsere Jagd kein Ergebnis, und am nächsten Morgen, als der Fluß durch Regen angeschwollen war, sahen wir während des Vormittags nur ein einziges Schnabelthier, welches jedoch viel zu wachsam war, als daß wir mit Sicherheit einen Schuß hätten abfeuern können. Auf dem Heimwege nachmittags waren wir glücklicher. Wir verwundeten eins, welches, offenbar schwer getroffen, augenblicklich sank, jedoch bald wieder aufstieg; es tauchte trotz seiner Wunden immer und immer wieder, jedoch stets auf kürzere Zeit als gewöhnlich, und bemühte sich, das entgegengesetzte Ufer zu erreichen, wahrscheinlich weil es ihm schwer wurde, sich im Wasser frei zu bewegen, und es sich in seinen Bau retten wollte. Es schwamm schwerfällig und viel mehr über dem Wasser als sonst; doch bedurfte es immer noch zweier Ladungen aus unserer Flinte, ehe es ruhig auf dem Wasser liegen blieb. Als der Hund es uns brachte, fanden wir, daß es ein schönes Männchen war. Es hatte noch nicht ganz verendet, bewegte sich mit unter, machte jedoch kein Geräusch, ausgenommen, daß es oft durch die Nasenlöcher athmete. Wenige Minuten, nachdem es aus dem Wasser geholt worden war, lebte es wieder auf und lief augenblicklich, jedoch mit unsteter Bewegung, dem Flusse zu. Etwa fünfundzwanzig Minuten nachher stürzte es sich mehrmals kopfüber und starb. Da ich viel davon gehört hatte, wie gefährlich ein Stich mit seinen Sporen sei, selbst wenn das Thier tödtlich verwundet wäre, brachte ich beim ersten Ergreifen meine Hand dicht an den „giftigen" Sporn. Bei seinen heftigen Anstrengungen zur Flucht kratzte mich das Thier ein wenig mit seinen Hinterpfoten und auch mit dem Sporn; so hart ich es aber auch anfühlte, es stach mich durchaus nicht absichtlich. Man sagte ferner, daß es sich auf den Rücken lege, wenn es diese Waffe gebrauchen wollte, was allerdings nicht wahrscheinlich ist, wenn man das Thier nur irgend kennt. Ich brachte es in diese Lage, aber es strebte bloß, ohne den Sporn zu gebrauchen, wieder auf die Beine zu kommen. Kurz, ich versuchte es auf alle mögliche Weise, aber stets vergebens, und ich halte mich daher überzeugt, daß der Sporn einen andern Zweck als den einer Waffe hat, umsomehr, als spätere Versuche bei verwundeten Thieren immer dasselbe Ergebnis lieferten. Die Eingebornen nennen zwar den Sporn „*nasewei*s", worunter sie im allgemeinen schädlich oder giftig verstehen; doch brauchen sie denselben Ausdruck von dem Kratzen mit den Hinterfüßen und fürchten sich gar nicht, das männliche Schnabelthier lebend zu fassen. Wenn das absonderliche Geschöpf auf dem Boden hinläuft, erscheint es dem Auge als etwas Uebernatürliches, und seine seltsame Gestalt erschreckt den Furchtsamen leicht. Katzen flüchten augenblicklich vor ihm, und selbst die Hunde, welche nicht besonders darauf abgerichtet sind, starren es mit gespitzten Ohren an und bellen, fürchten sich aber, es zu berühren.

„Am Abend desselben Tages erlegten wir auch ein Weibchen. Es war in den Schnabel getroffen worden und starb fast augenblicklich; nur schnappte es ein wenig und bewegte die Hinterfüße krampfhaft. Man hatte uns versichert, daß alle Thiere, wenn der Schuß sie nicht augenblicklich tödtet, untertauchen und nicht wieder erscheinen; meine Beobachtungen bestätigen dies aber nicht. Freilich verschwinden sie, falls man sie fehlt, und tauchen auch unter, selbst wenn sie verwundet worden sind, erscheinen dann aber bald in geringer Entfernung an der Oberfläche, um Luft zu holen. Auch verwundet entgingen sie noch häufig dem Hunde, bald durch schnelles Tauchen, bald durch Verkriechen in die Binsen und das Schilf am Ufer. Oft bedurfte es zweier oder dreier Schüsse, um eins zu tödten oder auch nur um es so schwer zu verwunden, daß es herausgeholt werden konnte."

Besondere Mühe gab sich Bennett, um die Fortpflanzung des Schnabelthieres kennen zu lernen. Er ließ viele Baue aufgraben, in der Hoffnung eines trächtigen Weibchens oder einer Mutter mit säugenden Jungen habhaft zu werden. Dabei hatte er den Vortheil, mehrere Schnabelthiere in der Gefangenschaft zu beobachten. Die Meinungen der Eingebornen über die Fortpflanzung des Thieres sind getheilt. In der einen Gegend behauptet man, daß das Schnabelthier Eier lege, in der andern bezeichnet man es als lebendig gebärend. Bennett verschaffte sich mit großer Mühe mehrere Weibchen, ehe er hierüber ins Klare kam. Die Eingebornen waren gar nicht sehr bereit, ihn dabei zu unterstützen. „Ich ließ", sagt er, „einen Bau aufgraben, trotz allen Abredens eines trägen Eingebornen, welcher mir versicherte, daß vom Weibchen noch „keine Jungen gepurzelt" wären, und welcher gar nicht begreifen konnte, wie ich bei allem Ueberflusse an Rindern und Schafen doch Schnabelthiere zu haben wünsche. Der Eingang oder die Vorhalle des Baues war groß im Verhältnisse zur Breite des fernern Ganges; denn dieser wurde um so enger, je weiter wir vorrückten, bis er zuletzt der Stärke des Thieres entsprach. Wir verfolgten ihn bis auf drei Meter Tiefe. Plötzlich tauchte der Kopf eines Schnabelthieres aus dem Grunde hervor, just, als wenn es eben im Schlafe gestört worden, und herunter gekommen wäre, um zu sehen, was wir wünschten. Doch schien es der Ueberzeugung zu leben, daß unsere lärmende Arbeit nicht zu seinem Besten gemeint sei; denn es zog sich eiligst wieder zurück. Beim Umdrehen wurde es am Hinterfuße ergriffen und herausgezogen. Es schien sich darüber sehr zu beunruhigen und zu verwundern; wenigstens war es entschieden als eine Wirkung seiner Furcht anzusehen, daß es schleunigst, nicht eben zu unserem Vergnügen, seine sehr unangenehm riechende Ausleerung von sich gab. Das Thier ließ keinen Laut hören, versuchte auch keinen Angriff auf mich, kratzte aber mit den Hinterfüßen meine Hand ein wenig, indem es entrinnen wollte. Seine kleinen, hellen Augen glänzten; die Oeffnungen der Ohren erweiterten sich bald und zogen sich bald zusammen, als ob es jeden Laut hätte auffangen wollen, während sein Herz vor Furcht heftig klopfte. Nach einiger Zeit schien es sich in seine Lage zu ergeben, obwohl es mitunter doch noch zu entkommen suchte. Am Felle durfte ich es nicht fassen; denn dieses ist so lose, daß das Thier sich anfühlt, als ob es in einem dicken Pelzsacke stecke. Wir thaten unsern Gefangenen, ein erwachsenes Weibchen, in ein Faß voll Gras, Flußschlamm, Wasser ꝛc. Es kratzte überall, um seinem Gefängnisse zu entkommen; da es aber alle Mühe vergebens fand, wurde es ruhig, kroch zusammen und schien bald zu schlafen. In der Nacht war es sehr unruhig und kratzte wiederum mit den Vorderpfoten, als ob es sich einen Gang graben wolle. Am Morgen fand ich es fest eingeschlafen, den Schwanz nach innen gekehrt, Kopf und Schnabel unter der Brust, den Körper zusammengerollt. Als ich seinen Schlummer störte, knurrte es ungefähr wie ein junger Hund, nur etwas sanfter und vielleicht wohllautender. Den Tag über blieb es meist ruhig, während der Nacht aber suchte es aufs neue zu entkommen und knurrte anhaltend. Alle Europäer in der Nachbarschaft, welche das Thier so oft todt gesehen hatten, waren erfreut, endlich einmal ein lebendiges beobachten zu können, und ich glaube, es war dies überhaupt das erstemal, daß ein Europäer ein Schnabelthier lebendig fing und den Bau durchforschte.

„Als ich abreiste, steckte ich meinen „Mallangong" in eine kleine Kiste mit Gras, und nahm ihn mit mir. Um ihn eine Erholung zu gewähren, weckte ich ihn nach einiger Zeit, band einen langen Strick an sein Hinterbein und setzte ihn an das Ufer. Er fand bald seinen Weg ins Wasser und schwamm stromaufwärts, offenbar entzückt von den Stellen, welche am dichtesten von Wasserpflanzen bedeckt waren. Nachdem sich das Thier satt getaucht hatte, kroch es auf das Ufer heraus, legte sich auf das Gras und gönnte sich die Wonne, sich zu kratzen und zu kämmen. Zu diesem Reinigungsverfahren benutzte es die Hinterpfoten wechselweise, ließ aber bald die angebundene Pfote, der Unbequemlichkeit halber, in Ruhe. Der biegsame Körper kam den Füßen auf halbem Wege entgegen. Diese Säuberung dauerte über eine Stunde; dann war das Thier aber auch glänzender und glatter als zuvor. Ich legte einmal die Hand auf einen Theil, den es gerade kratzte, und

fand, als nun seine Zehen über meine Hand glitten, daß es sehr sanft verfuhr. Als ich meinerseits versuchte, es zu kratzen, lief es eine kurze Strecke fort, nahm aber bald sein Reinigungsverfahren wieder auf. Endlich ließ es sich von mir sanft über den Rücken streicheln, wollte sich aber nicht gern angreifen lassen.

„Einige Tage später ließ ich es wiederum ein Bad nehmen, diesmal in einem klaren Flusse, wo ich seine Bewegungen deutlich wahrnehmen konnte. Rasch tauchte es bis auf den Boden, blieb dort eine kurze Weile und stieg empor. Es schweifte am Ufer entlang, indem es sich von den Gefühlseindrücken seines Schnabels leiten ließ, welcher als ein sehr zartes Tastwerkzeug vielfach benutzt zu werden scheint. Es mußte sich ganz gut ernähren, denn so oft es den Schnabel aus dem Schlamme zurückzog, hatte es sicherlich etwas freßbares darin; weil die Freßwerkzeuge dann in der ihm beim Kauen eigenen Bewegung nach seitwärts gerichtet waren. Verschiedene Kerbthiere, welche dicht um das Thier herumflatterten, ließ es unbelästigt, entweder, weil es sie nicht sah, oder weil es die Speise vorzog, welche der Schlamm gewährte. Nach seiner Mahlzeit pflegte es manchmal auf dem rasigen Ufer, halb außer dem Wasser, sich niederzulegen oder sich rückwärts zu biegen, indem es seinen Pelz kämmte und reinigte. In sein Gefängnis kehrte es sehr ungern zurück, und diesmal wollte es sich durchaus nicht beruhigen. In der Nacht hörte ich ein Kratzen in seiner Kiste, welche in meinem Schlafzimmer stand, und siehe: am nächsten Morgen fand ich sie leer. Das Schnabelthier hatte glücklich eine Latte losgelöst und seine Flucht ausgeführt. So waren alle meine Hoffnungen fernerer Beobachtungen vereitelt."

Auf einer neuen Reise gelang es Bennett, sich wieder ein Weibchen zu verschaffen, welches er noch genauer untersuchen konnte. Er fand, daß die Brustdrüsen kaum zu bemerken waren, obgleich das Thier in der linken Gebärmutter deutlich entwickelte Eier hatte, konnte aber wiederum nichts genaues entdecken. Einige Zeit später erhielt er nach langer Mühe ein anderes Weibchen, fand aber bei der Untersuchung, daß es eben geworfen hatte. Hier waren die Brustdrüsen sehr groß; doch ließ sich aus ihnen keine Milch mehr ausdrücken. Eine hervorragende Saugwarze war noch nicht zu bemerken, und selbst das Pelzwerk an der Stelle, wo die Drüsen sind, nicht mehr abgerieben als sonst wo anders. Endlich gelang es dem unermüdlichen Forscher, einen Bau mit drei Jungen zu entdecken, welche etwa 5 Centim. lang waren. Nirgends fand man etwas auf, was auf die Vermuthung hätte führen können, daß die Jungen aus Eiern gekommen, und die Eier von den Alten weggetragen worden wären. Man konnte nicht mehr im Zweifel sein, daß das Schnabelthier lebendige Jungen gebiert. Bennett glaubt nicht, daß die Eingebornen die Mutter jemals säugend gesehen, und entschuldigt sie deshalb wegen ihrer lügenhaften Erzählung hinsichtlich des Eierlegens. Sobald man im Baue zu graben anfängt, wird das Thier natürlich gestört und verläßt dann sein Nest, um nach dem Feinde zu sehen. „Als wir das Nest mit Jungen fanden", sagt Bennett, „und sie auf den Boden setzten, liefen sie zwar umher, machten aber nicht so wilde Fluchtversuche wie die Alten. Die Eingebornen, denen der Mund nach diesen fetten jungen Thieren wässerte, sagten, daß dieselben bereits acht Monate alt wären, und fügten hinzu, daß die jungen Schnabelthiere von der Alten bloß im Anfange mit Milch, später mit Kerbthieren, kleinen Muscheln und Schlamm gefüttert würden.

„In ihrem Gefängnisse nahmen die kleinen Thiere höchst verschiedene Stellungen beim Schlafen an. Das eine rollte sich zusammen wie ein Hund und deckte seinen Schnabel warm mit dem Schwanze zu, das andere lag auf dem Rücken mit ausgestreckten Pfoten, ein drittes auf der Seite, ein viertes im Knäuel wie ein Igel. Waren sie eine Lage überdrüssig, so legten sie sich anders zurecht; am liebsten aber rollten sie sich wie eine Kugel zusammen, indem sie die Vorderpfoten unter den Schnabel legten, den Kopf gegen den Schwanz hinabbeugten, die Hinterpfoten über die Freßwerkzeuge kreuzten und den Schwanz aufrichteten. Obschon mit einem dicken Pelze versehen, wollten sie doch warm gehalten sein. Ihr Fell ließen sie mich berühren, nicht aber den Schnabel, ein neuer Beweis, wie empfindlich er ist.

„Die Jungen konnte ich ruhig in der Stube umherlaufen lassen, ein Altes aber grub so unverdrossen an der Mauer, daß ich es einsperren mußte. Dann lag es den ganzen Tag über ruhig, erneuerte aber des Nachts stets seine Versuche, herauszukommen. Störte ich die Thiere im Schlafe, so erfolgte stets ein allgemeines Murren.

„Meine kleine Schnabelthierfamilie lebte noch einige Zeit, und ich konnte so ihre Gewohnheiten beobachten. Oft schienen die Thierchen vom Schwimmen zu träumen; denn ihre Vorderpfoten waren häufig in der entsprechenden Bewegung. Setzte ich sie am Tage auf den Boden, so suchten sie ein dunkles Ruheplätzchen, und in diesem oder in ihrem Gefängnisse schliefen sie bald zusammengerollt ein, zogen jedoch ihren gewöhnlichen Ruheplatz jeder andern Stelle vor. Anderseits geschah es wieder, daß sie ein Bett, nachdem sie es tagelang inne gehabt, aus einem launischen Einfalle verließen, und hinter einer Kiste oder sonst an einer dunklen Stelle blieben. Schliefen sie recht fest, so konnte man sie betasten, ohne daß sie sich stören ließen.

„Eines Abends kamen meine beiden kleinen Lieblinge gegen die Dämmerstunde hervor und fraßen wie gewöhnlich ihr Futter; dann aber begannen sie zu spielen, wie ein Paar junge Hunde, indem sie einander mit ihrem Schnabel angriffen, ihre Vorderpfoten erhoben, über einander wegkletterten ꝛc. Fiel bei diesem Kampfe einer nieder, und man erwartete mit Bestimmtheit, daß er sich schleunigst erheben und den Kampf erneuern würde, so kam ihm wohl der Gedanke, ganz ruhig liegen zu bleiben und sich zu kratzen, und sein Mitkämpe sah dann ruhig zu und wartete, bis das Spiel wieder anfing. Beim Herumlaufen waren sie außerordentlich lebendig; ihre Aeuglein strahlten, und die Oeffnungen ihrer Ohren öffneten und schlossen sich ungemein schnell. Sie können, da ihre Augen sehr hoch im Kopfe stehen, nicht gut in gerader Linie vor sich sehen, stoßen daher an alles an und werfen häufig leichte Gegenstände um. Oft sah ich sie den Kopf erheben, als ob sie die Dinge um sich her betrachten wollten; mitunter ließen sie sich sogar mit mir ein: ich streichelte oder kratzte sie, und sie ihrerseits ließen sich diese Liebkosungen gern gefallen oder bissen spielend nach meinem Finger und benahmen sich überhaupt auch hierin ganz wie Hündchen. Wenn ihr Fell naß war, kämmten sie nicht nur, sondern putzten es ganz so, wie eine Ente ihre Federn. Es wurde dann auch immer viel schöner und glänzender. That ich sie in ein tiefes Gefäß voll Wasser, so suchten sie sehr bald wieder herauszukommen; war dagegen das Wasser seicht und ein Rasenstück in einer Ecke, so gefiel es ihnen ausnehmend. Sie wiederholten im Wasser ganz dieselben Spiele wie auf dem Fußboden, und wenn sie müde waren, legten sie sich auf den Rasen und kämmten sich. Nach der Reinigung pflegten sie im Zimmer ein Weilchen auf und ab zu gehen und sich dann zur Ruhe zu begeben. Selten blieben sie länger als zehn bis funfzehn Minuten im Wasser. Auch in der Nacht hörte ich sie manchmal knurren, und es schien, als wenn sie spielten oder sich balgten, aber am Morgen fand ich sie dann immer ruhig schlafend in ihrem Neste.

„Anfangs war ich geneigt, sie als Nachtthiere zu betrachten; ich fand jedoch bald, daß ihr Leben sehr unregelmäßig ist, indem sie sowohl bei Tage als bei Nacht ihre Ruhestätte zu ganz verschiedenen Zeiten verließen; mit dem Dunkelwerden schienen sie jedoch lebendiger und lauflustiger zu werden. Nur zu dem sichern Schlusse konnte ich kommen, daß sie ebensogut Tag- wie Nachtthiere sind, obwohl sie den kühlen, düsteren Abend der Hitze und dem grellen Lichte des Mittags vorziehen. Es war nicht bloß mit den Jungen so, auch die Alten zeigten sich gleich unzuverlässig. Manchmal schliefen sie den ganzen Tag und wurden in der Nacht lebendig, manchmal war es umgekehrt. Oft schlief das eine, während das andere umherlief. Manchmal verließ das Männchen zuerst das Nest, und das Weibchen schlief fort; war jenes des Laufens und des Fressens satt, so rollte es sich wieder zum Schlafen zusammen, und dann kam die Reihe an das Weibchen; ein andermal jedoch kamen sie plötzlich zusammen hervor. Eines Abends, als beide umherliefen, stieß das Weibchen ein Quieken aus, als wenn es seinen Gefährten riefe, der irgendwo im Zimmer hinter einem Hausgeräth versteckt war. Er antwortete augenblicklich in ähnlichem Tone, und das Weibchen lief nach der Stelle, von welcher die Antwort kam.

„Höchst possirlich war es, die seltsamen Thiere gähnen und sich recken zu sehen. Sie streckten dabei die Vorderpfoten von sich und dehnten die Schwimmhäute soweit wie möglich aus. Obschon dies ganz natürlich war, sah es doch äußerst lächerlich aus, weil man nicht gewöhnt ist, eine Ente gähnen zu sehen. Oft wunderte ich mich, wie sie es nur anfangen möchten, auf einen Bücherschrank oder dergleichen hinauf zu kommen. Endlich sah ich, daß sie sich mit dem Rücken an die Mauer lehnten und die Füße gegen den Schrank stemmten, und so, dank ihren starken Rückenmuskeln und scharfen Nägel, äußerst schnell emporkletterten. Das Futter, welches ich ihnen gab, war Brod in Wasser geweicht, hart gekochtes Ei und sehr fein zerstückeltes Fleisch. Milch schienen sie dem Wasser nicht vorzuziehen.

„Bald nach meiner Ankunft in Sidney wurden zu meinem großen Bedauern die Thierchen magerer, und ihr Fell verlor das schöne glänzende Aussehen. Sie fraßen wenig, liefen jedoch noch munter in der Stube umher; allein wenn sie naß wurden, verfitzte sich der Pelz und sie wurden nicht mehr so schnell trocken wie früher. Man sah ihnen das Unwohlsein überall an, und ihr Anblick konnte nur noch Mitleid erregen. Am 29. Januar starb das Weibchen, am 2. Februar das Männchen. Ich hatte sie nur ungefähr fünf Wochen am Leben erhalten."

Aus den ferneren Beobachtungen, welche Bennett machte, erfahren wir, daß das Schnabelthier im Wasser nicht lange leben kann. Wenn man eins auch nur auf funfzehn Minuten in tiefes Wasser brachte, ohne daß es eine seichte Stelle finden konnte, war es beim Herausnehmen ganz erschöpft oder dem Tode nahe. Leute, welche ein lebendes Schnabelthier in ein halbvolles Faß Wasser gethan hatten, waren erstaunt, ihren Gefangenen nachher todt zu finden, und wenn das Faß bis zum Rande voll war, wunderten sie sich ebenso sehr, wenn sie sahen, daß es entkommen war, gerade als habe es ihnen beweisen wollen, daß die Ansicht falsch sei, welche sie zu Wasserbewohnern stempelt.

Der mißlungene Versuch Bennetts, das Schnabelthier lebendig nach Europa zu bringen, schreckte diesen ausgezeichneten Forscher nicht ab. Er ließ sich einen besondern Käfig bauen und reiste der Schnabelthiere wegen zum zweitenmale nach Australien. Aber auch diesmal sollten seine Bemühungen nicht mit dem erwünschten Erfolge gekrönt werden. Dagegen vervollständigte er seine Beobachtungen. So erfuhr er, daß die Hoden der Männchen vor der Paarungszeit wie bei den Vögeln anschwollen und so groß wie Taubeneier wurden, während sie früherhin nur wie kleine Erbsen gewesen waren. Bennett erhielt wieder mehrere lebendige Schnabelthiere. „Zwei Gefangene, welche mir am 28. December 1858 gebracht wurden", sagt er, „waren so furchtsam, daß sie, um ein wenig Luft zu schnappen, nur die Schnabelspitze aus dem Wasser herausstreckten; dann tauchten beide schleunigst wieder unter und schienen ganz wohl zu wissen, daß sie beobachtet würden. Die längste Zeit, welche sie unter dem Wasser zubringen konnten, ohne aufzutauchen, war sieben Minuten funfzehn Sekunden. Als wir sie von weitem beobachteten, kroch das eine aus dem Wasserfasse und versuchte zu entkommen. Dies beweist, daß die Schnabelthiere entweder durchs Gesicht oder durchs Gehör bemerkt haben mußten, wo man sie beobachtete; denn so lange wir dabei standen, versuchten sie nie zu entkommen und erschienen überhaupt selten an der Oberfläche. Nach und nach wurden sie, wie die meisten australischen Thiere, zahmer, zeigten sich auf dem Wasser und ließen sich sogar berühren. Das Weibchen pflegte seine Nahrung zu verzehren, indem es auf dem Wasser schwamm. Es war viel zahmer als das Männchen, welches lieber auf dem Grunde blieb.

„Vom 29. bis 31. December waren meine Schnabelthiere sehr wohl und munter. Morgens und abends setzte ich sie eine oder zwei Stunden ins Wasser, in welches ich etwas fein zerstückeltes Fleisch warf, um sie wo möglich an ein Futter zu gewöhnen, mit dessen Hülfe man sie lebendig nach Europa hätte schicken können. Ihr Benehmen stimmte mit allen früheren Beobachtungen überein. Kam ihren empfindlichen Nasenlöchern etwa Staub zu nahe, so war ein Sprudeln zu bemerken, als ob sie ihn wegtreiben wollten. Gelang ihnen dies nicht, so wuschen sie den Schnabel ab.

Wenn ich das Männchen bei Nacht störte, pflegte es wie gewöhnlich zu knurren, und nachher ein eigenthümliches schrillendes Pfeifen auszustoßen, wohl einen Ruf für seinen Gefährten. Bereits am 2. Januar starb das Weibchen, während das Männchen noch bis zum 4. lebte. Ich hatte einen Käfig mit einem geeigneten Wassergefäße hergestellt, in dem es den Thieren ganz wohl zu behagen schien. Aber am Morgen des 5. Januars fand ich das Männchen todt auf dem Grunde des Wassers, von wo aus es, wahrscheinlich Schwäche halber, sein Nest nicht wieder hatte erreichen können. Der Mann, welcher mir die Thiere gebracht hatte, versicherte, er hätte zwei von ihnen vierzehn Tage lang mit Flußschalthieren gefüttert, die er zerbrochen in das Wasser geworfen hatte, und der Tod der beiden Thiere sei durch einen Zufall herbeigeführt worden. Ich selbst habe ein sehr junges Thier gesehen, welches, mit Würmern gefüttert, drei Wochen lang erhalten worden war.

„Kurz vor ihrem Tode vernachlässigten meine beiden Gefangenen die sonst gewöhnliche Sorgfalt im Reinigen und Abtrocknen, und das unbehagliche Kältegefühl, welches so entstanden war, mag wohl ihren Tod beschleunigt haben; wenigstens war der Körper, besonders der des Männchens, nicht so abgemagert, daß man ihr Absterben der Schwäche hätte zuschreiben können. In den Eingeweiden und Backentaschen fand ich weder Sand noch Futter, nur schmutziges Wasser."

In den mitgetheilten Beobachtungen Bennetts ist alles gesagt worden, was wir gegenwärtig über das Schnabelthier wissen.

Namenverzeichnis des zweiten Bandes.

A.

Aasbär 158.
abietum: Martes, Martarus 54.
acadicus: Meriones 328.
Ackermäuse 386.
Acrobates pygmaeus 574.
Aculeata 406 ff.
aculeata: Echidna, Myrmecophaga 605.
Aedarás, Schlitzrüßler 240.
Aegypti: Ichneumon 37.
aegyptius: Dipus, Haltomys, Mus 331.
aethiopicus: Oryeteropus 516.
Affe, geflügelter 220.
afra: Genetta 25.
africana: Atherura 417.
agilis: Micromys 365.
agrarius: Mus 360.
agrestis: Agricola, Arvicola, Mus 386.
Agricola agrestis 386.
Aguti 423. 429.
Ai 486. 488.
Ailuropoda 19.
Ailurus fulgens 215.
— ochraceus 215.
Alactaga: Dipus 337.
— spiculum 337.
albescens: Ichneumenia 50.
albifrons: Ictides, Paradoxurus 214.
albogularis: Heteropus, Macropus 594.
albus: Lepus 471.
— Ursus 184.
Almiqui, Schlitzrüßler 240.
Almizilero, Bisamspitzmaus 237.
Alpenhase 471.
Alpenmurmeltbier 301.
Alpenpfeifhase 481.
alpina: Marmota 301.
alpinus: Hypudaeus 384.
— Lagomys 481.
— Lepus (Pfeifhase) 481.
— Lepus (Schneehase) 471.
— Sciurus 271.
amazonica: Mephitis 132.
amazonicus: Conepatus 132.
Ameisenbär, Braunbär 158.
Ameisenbären 518 ff.
Ameisenbeutler 553.
Ameisenfresser 513 ff.
— zweizehiger 527.
Ameisenigel 605.
americana: Martes 68.
— Mephitis 133.
— Mustela 68.
americanus: Castor 319.
— Jaculus 328.
— Tamias 285.
— Ursus 174.
amphibius: Arvicola, Mus, Paludicola 379.
amphibius: Sorex 232.
Amphisorex Linneanus 232.
— Pennantii 232.
anatinus: Platypus 609.
Antechinus flavipes 553.
— Stuarti 553.
antiquorum: Hyaena 10.
Apar, Gürtelthier 506.
apar: Dasypus, Tatusia 506.
Apera 423.
Aperea: Cavia 423.
apicalis: Hypsiprymnus 598.
aquaticus: Mus (Wanderratte) 349.
— Mus (Wasserratte) 379.
aquatilis: Mus 379.
aquilonius: Lepus 461.
Araneus: Crocidura, Sorex 231.
arcticus: Gulo 103.
Arctitis Binturong 214.
— penicillatus 214.
Arctomina 289 ff.
Arctomys Bobac 297.
— latrans 294.
— ludovicianus 294.
— Marmota 301.
arctomys Mus 297.
Arctopithecus flaccidus 487.
arctos: Ursus 158.
arenicola: Arvicola 387.
argentoratensis: Arvicola 379.
Ariela taeniota 45.
Ariranha 124.
Armadille 500 ff.
arvalis: Arvicola, Mus 387.
Arvicola agrestis 386.
— amphibius 379.
— arenicola 387.
— argentoratensis 379.
— arvalis 387.
— ater 379.
— Baillonii 386.
— britannica 386.
— destructor 379.
— duodecim-costatus 387.
— fulvus (Feldmaus) 387.
— fulvus (Waldwühlmaus) 386.
— glareolus 386.
— monticola 379.
— neglecta 386.
— nivalis 384.
— oeconomus 391.
— pertinax 379.
— pratensis 386.
— pyrenaicus 392.
— riparia 386.
— rufescens 386.
— Selysii 392.
— subterraneus 392.
— vulgaris 387.
Arvicolina 375 ff.
Ascomys bursarius 403.
— canadensis 403.
Aspalax 265.
aspalax: Siphneus, Spalax 399.
Assapan 282.
astuta: Bassaris 28.
ater: Arvicola 379.
— Ictides 214.
Atherura africana 417.
Atlasbär 158.
Aulacodus Swinderianus 441.
aureus: Collomys 456.
Australischer Bär 579.
avellanarius: Mus, Muscardinus, Myoxus 312.

B.

Backenhörnchen 284.
Badjarkit, Schuppenthier 532.
Bär, australischer, Koala 579.
— brauner 158.
Bären 155 ff.
Bärenkänguru 596.
Baillonii: Arvicola 386.
Bandikut 564.
Bandiltisse 137 ff.
barbara: Galera, Galictis 109.
— Golunda 367.
barbarus: Mus 167.
barbata: Cynogale 35.
barbatus: Gulo 109.
— Potamophilus 35.
Baribal 174.
Bassaris astuta 28.
— Sumichrasti 28.
Bassii: Phascolomys 601.
Bathyergus maritimus 401.
— suillus 401.
Baumbären 210.
Baumkänguru 596.
Baummarder 54.
Baumschläfer 309.
Baumstachler 407.
Belideus sciureus 570.
Bennettii: Cynogale 35.
Berbermaus 367.
Bergkänguru 594.
Bettongia penicillata 597.
Beutelbilche 551.
Beuteldachs 564.
Beuteleichhorn 573.
Beutelgilbmaus 553.
Beutelhund 545.
Beutelmäuse 552.
Beutelmarder 544 ff. 549.
Beutelmaus 574.
Beutelratten 555.
Beutelthiere 539 ff.
Beutelwolf 545.
Biber 315. 317. 319.
Biberspitzmäuse 236.
bicolor: Sorex 232.
Bilch 306.
Bilche 305 ff.
Billardieri: Macropus 593.
Bindenbeutelbachs 565.
Binturong 214.
Bisamratte 376.

Biſamrüßler 236.
Biſamſpitzmaus 237.
bivittata: Myrmecophaga, Tamandua 525.
Blindmaus 399.
Blindmull 265.
Bobak 297.
Bolita 506.
Bonaparteï: Genetta 25.
bonariensis: Myopotamus 447.
Boomer, Rieſenkänguru 591.
borealis: Gulo 103.
— Lepus 471.
Borſtenferkel 441.
Borſtengürteltier 501.
Borſtenigel 239 ff. 241.
brachyotus: Cercoleptes 211.
brachyura: Manis 532.
brachyurus: Procyon 193.
Bradypoda 485 ff.
Bradypus didactylus 487.
— pallidus 487.
— tridactylus 487.
— ursinus 181.
Brandmaus 360. 364.
brasiliensis: Lutra, Lontra 124.
— Ursus 112.
Brauner Bär 158.
Breitſchwanzſchuppenthiere 534.
Breitſtirnwombat 601.
brevicaudata: Chinchilla 450.
— Manis 532.
britannica: Arvicola 386.
Bruan, Malaienbär 179.
brunnea: Hyaena 10.
Buchmarder 54.
bursarius: Ascomys, Cricetus, Geomys, Mus, Pseudostoma, Saccophorus 403.
Burunduk 284.

C.

Cacamizli, Katzenfrett 28.
cadaverinus: Ursus 158.
caeca: Talpa 265.
caffer: Dipus, Mus, Pedetes 340.
Caguare 525.
Callomys laniger 450.
— Viscacha 456.
campestris: Mus 365.
campicola: Lepus 461.
Campsinrina 268 ff.
canadensis: Ascomys 403.
— Castor 319.
— Dipus 328.
— Geomys 403.
— Mustela 68.
— Ursus 170.
— Viverra 68.
cancrivora: Didelphys 561.
— Urva 49.
cancrivorus: Herpestes 49.
— Philander 561.
candida: Mustela 87.
canescens: Lepus 471.
Canis crocutus 7.
— Hyaena 10.
capensis: Gulo 139.
— Helamys 340.
— Hyaena 7.
— Ictonyx 137.
capensis: Mellivora 139.
— Mustela 139.
— Orycteropus 516.
— Pedetes 340.
— Ratelus 139.
— Rhyzaena 50.
— Viverra 139.
— Zorilla 137.
Capromys Fournieri 445.
— pilorides 445.
Capybara: Hydrochoerus 437.
carcharias: Lamictis, Viverra 35.
carinatus: Sorex 232.
Carnivora 1 ff.
Carpophaga 569.
caspius: Lepus 461.
castaneus: Gulo 68.
— Sorex 227.
castanotos: Choeropus 567.
Castor americanus 319.
— canadensis 319.
— communis 317.
— Fiber 317.
— moschatus 237.
— zibethicus 376.
castoroides: Mus 447.
caudivolvula: Viverra 211.
Caudivolvulus flavus 211.
caudivolvulus: Cercoleptes, Potos, Ursus, Viverra 211.
Cavia Aperea 423.
— cobaya 423.
— Paca 434.
— patagonica 426.
Caviina 422.
Centetes armatus 241.
— ecaudatus 241.
— setosus 241.
— variegatus 241.
Centetina 239.
Cercolabes novae hispaniae 407.
— prehensilis 412.
— villosus 408.
Cercolabina 407.
Cercoleptes brachyotus 211.
— caudivolvulus 211.
Cercoleptina 210.
Charſamarder 69.
Cheloniscus gigas 509.
chilensis: Guilliomys 447.
— Mephitis, Thiosmus 132.
Chinchilla 450.
Chinchilla brevicaudata 450.
— Eriomys 450.
Chinchillen 449 ff.
Chinchillina 449.
chinga: Mephitis 133.
Chinga, Stinkthier 133.
Chipmuck, Backenhörnchen 285.
Chironectes minimus 562.
— variegatus 562.
— Yapok 562.
Chlamydophorus truncatus 510.
Choeropus castanotos 567.
— ecaudatus 567.
Choloepus 486.
— didactylus 487.
— Hoffmanni 487.
ciliatus: Sorex 232.
cinereus: Lipurus 580.
— Procyon 179.
— Ursus 170.
Citillus: Marmota, Mus, Spermophilus 290.
Civette 19.
civettoides: Viverra 22.
Cladobates Tana 223.
Coati 202.
Coelogenys fulvus 434.
— Paca 434.
— subniger 434.
collaris: Ursus 158.
Collomys aureus 456.
communis: Castor 317.
— Putorius 70.
concinnus: Sorex 227.
Conepatus amazonicus 132.
— Humboldtii 132.
— nasutus 132.
constrictus: Sorex 232.
Cookii: Phalangista 577.
corilinum: Mus 312.
coronatus: Sorex 227.
Coypu: Myopotamus 447.
coypus: Guillinomys, Hydromys, Mastonotus, Mus, Myocastor, Potamys 447.
crassicaudata: Manis 532.
Criceti 368.
Cricetus bursarius 403.
— frumentarius 369.
— laniger 450.
— vulgaris 369.
cricetus: Mus 369.
criniger: Lagotis 456.
crispa: Myrmecophaga 525.
crispus: Ornithorhynchus 609.
cristata: Hystrix 418.
cristatus: Proteles 13.
Crocidura Araneus 231.
— etrusca 232.
— moschata 231.
— musaranea 231.
— suaveolens 231.
— thoracica 231.
Crocuta maculata 7.
crocuta: Hyaena 7.
crocutus: Canis 7.
Crossarchus dubius 51.
— obscurus 51.
— typicus 51.
Crossopus fodiens 232.
— psilurus 232.
Crowtheri: Ursus 158.
Ctenodactylus Massoni 444.
Ctenomys 442.
Ctenomys magellanicus 443. 444.
Cuandu 412.
Cuandus 407 ff.
cubanus: Solenodon 240.
Cummingii: Octodon 441.
Cunicularia 398 ff.
cunicularia: Sorex 227.
Cuniculus subterraneus 399.
cuniculus: Lepus 477.
Cuscus macrourus 575.
— maculatus 575.
Cuvieri: Lagidium 456.
— Lagotis 456.
Cuy, Baumſtachler 408.
Cyclothurus didactylus 527.
Cynictis penicillata 50.
— Steedmanni 50.
— typicus 50.

cynocephalus: Dasyurus, Didelphys, Peracyon, Thylacinus 545.
Cynogale barbata 35.
— Bennettii 35.
Cynomys griseus 294.
— ludovicianus 294.
— socialis 294.
Cynopoda 36.

D.

Dachs 145.
Dachse 139 ff.
Dasypodina 498 ff.
Dasyprocta Aguti 429.
Dasypus apar 506.
— giganteus 509.
— gigas 509.
— gilvipes 501.
— setosus 501.
— sexcinctus 501.
— tricinctus 506.
— villosus 501.
Dasyuridae 544 ff.
Dasyurus cynocephalus 545.
— Maugii 549.
— penicillatus 551.
— Tafa 551.
— ursinus 547.
— viverrinus 549.
decumanus: Mus 349.
— Scirtetes 337.
Degu 441.
degus: Dendrobius, Sciurus 441.
Dendrobius degus 441.
Dendrolagus ursinus 596.
Dermoptera 220.
Desman 237.
destructor: Arvicola 379.
Diabolus ursinus 547.
dichrurus: Musculus 359.
didactyla: Myrmecophaga 527.
didactylus: Bradypus, Choloepus 487.
— Cyclothurus, Myrmidon 527.
Didelphydae 555.
Didelphys cancrivora 561.
— cynocephalus 545.
— lemurina 577.
— marsupialis 558.
— penicillata 551.
— pygmaea 574.
— sciurea 570.
— ursina 547.
— virginiana 558.
— viverrina 549.
— vulpina 577.
diemensis: Myrmecobius 553.
Dipodida 327.
Dipodina 330.
Dipodomys Philippii 402.
Dipus aegyptius 331.
— Alactaga 337.
— americanus 328.
— caffer 340.
— canadensis 328.
— hudsonius 328.
— jaculus 337.
— maximus 456.
Djerboa 331.
Dolichotis patagonica 426.
domestica: Martes 60.
domesticus: Mus 359.
Doppelscheidenthiere 537 ff.
dorsata: Hystrix 413.
dorsatum: Erethizon 413.
Dreizehenfaulthier 487.
Dryas: Myoxus 309.
Dschirti, Backenhörnchen 275.
dubius: Crossarchus 51.
duodecim-costatus: Arvicola 387.

E.

ecaudatus: Centetes 241.
— Choeropus 567.
— Erinaceus 241.
Echidna aculeata 605.
— hystrix 605.
— longiacul ata 605.
— setosa 605.
Echimyina 445 ff.
Edelmarder 54.
Edentata 484 ff.
Eichhörnchen 268 ff.
Eichhorn, Eichorn 268. 271.
Eichhornnager 268 ff.
Eira ilya 110.
Eisbär 184.
Elefantenspitzmaus 225.
Eliomys Nitela 309.
Elk, Ilis 69.
Elliotii: Mustela 69.
Eltis 69.
Enhydra marina 126.
— Stelleri 126.
Enhydris lutris 126.
Entomophaga 513.
Erdferkel 515. 516.
Erdmaus 386.
Erdwolf 13.
eremita: Sorex 227.
Erethizon dorsatum 413.
Erinacei 243 ff.
Erinaceus ecaudatus 241.
— europaeus 245.
Eriomys Chinchilla 450.
— lanigera 450.
Erminea: Foetorius, Mustela, Putorius, Viverra 87.
Erneb, afrikan. Hase 476.
esculentus: Glis 306.
etrusca: Crocidura, Pachyura 232.
etruscus: Sorex 232.
Eugenii: Thyogale 592.
Euphractes villosus 501.
europaea: Talpa 256.
europaeus: Lepus 461.
— Meles 145.
Eversmanni: Mustela 69.

F.

fagorum: Martes 60.
Fahlbär 158.
fasciata: Hyaena 10.
— Perameles 565.
— Viverra 31.
fasciatis: Myrmecobius 553.
fasciatus: Paradoxurus 31.
Faulthiere 485 ff.
Feldhase 461.
Feldmäuse 387.
Feldmaus 387.
— Waldmaus 359. 364.
Feldspitzmäuse 230.
Felsenkänguru 594.
Ferkelhasen 422.
Ferkelratten 445.
ferox: Ursus 170.
ferruginea: Hylogalea, Tupaya 223.
ferrugineus: Gulo 68.
Fiber: Castor 317.
Fiber zibethicus 376.
Fichtenmarder 68.
fimbriatus: Sorex 231.
Fischdieb 114.
Fischer, Fischermarder 68.
Fischotter 114.
flaccidus: Arctopithecus 487.
Flatterhörnchen 279. 281.
Flattermaki 220.
flavigula: Martes, Mustela 69.
flavipes: Antechinus, Phascologale 553.
flavus: Caudivolvulus, Lemur 211.
Fledermaus, wunderbare (Pelzflatterer) 220.
Fliegende Katze 220.
Flugbeutelbilche 570.
Flughörnchen 279.
Flußotter 114.
fluviatilis: Sorex 232.
fodiens: Crossopus, Sorex 232.
foetida: Mustela 70.
foetidus: Putorius 70.
— Ursus 143.
Foetorius Erminea 87.
— Furo 76.
— Lutreola 95.
— Putorius 69.
— sarmaticus 70.
— vison 96.
— vulgaris 81.
foina: Martes, Mustela 60.
formicarius: Ursus 158.
fossor: Phascolomys 601.
Fournieri: Capromys, Isodon 445.
Frett 76.
frumentarius: Cricetus, Porcellus 369.
Fuchskusu 577.
Fuchsmanguste 50.
fulgens: Ailurus 215.
fuliginosa: Phalangista 577.
fulvus: Arvicola 386. 387.
— Coelogenys 434.
furcata: Mephitis 132.
Furo: Foetorius, Mustela, Putorius 76.
fusca: Hyaena 10.
— Phascolomys 601.
fuscus: Ornithorhynchus 609.

G.

Gabelthiere 604 ff.
Gale: Mustela 81.
Galea subfusca 110.
Galeopithecida 220.
Galeopithecus rufus 221.
— Temminckii 221.
— variegatus 221.
— volans 221.
Galera barbara 109.
galera: Mustela (Mungos) 42.
— Mustela (Tayra) 109.
Galictis barbara 109.
— vittata 112.
Gartenbilch 309.

Gartenſchläfer (306. 307) 309.
Genetta afra 25.
— Bonapartei 25.
— indica 23.
— manilensis 23.
— vulgaris 25.
Genettkatze 25.
Geoffroyi: Paradoxurus 31.
Geomyina 403.
Geomys bursarius 403.
— canadensis 403.
Gerbillus labradorius 328.
giganteus: Dasypus 509.
— Macropus 591.
gigas: Cheloniscus, Dasypus, Prionodontes, Prionodos 509.
gilvipes: Dasypus 501.
Ginſterkatze 25.
— blaſſe 27.
glareolus: Arvicola, Hypudaeus, Mus 386.
Glis esculentus 306.
— norwagicus 349.
— vulgaris 306.
Glis: Mus 306.
— Myoxus 306.
— Sciurus 306.
— Sorex 223.
Goffer 403.
Goldhaſe 429.
Goldſtaubmanguſte 41.
Golunda barbara 367.
Goodmanii: Mustela 68.
gracilis: Linsang, Prionodon, Viverra 25.
Gräving, Dachs 145.
grandis: Ursus 158.
Graubär 170.
gregarius: Mus 386.
Greifing, Dachs 145.
Greifſtachler 407. 412.
grisea: Mangusta, Viverra 41.
griseus: Herpestes 41.
— Ursus 170.
Grislibär 170.
Griſon 109. 112.
Grisonia vittata 112.
Großbären 158 ff.
Gürtelmaus 510.
Gürtelthiere 498. 500 f.
Guillinomys chilensis 447.
— coypus 447.
gularis: Procyon 193.
gulina: Mustela 109.
Gulo arcticus 103.
— barbatus 109.
— borealis 103.
— capensis 139.
— castaneus 68.
— ferrugineus 68.
— larvatus 34.
— leucurus 103.
— luscus 103.
— Mustela (Griſon) 109.
— Urva 49.
— vittatus 112.
— Volverene 103.
— vulgaris 103.
Gulo: Mustela, Taxus, Ursus 103.
gunda: Viverra 23.
Gundi 444.
Guti, Aguti 429.

H.

Hacki, Packenhörnchen 285.
Halmaturus nuchalis 592.
— Thetidis 592.
Haltomys aegyptius 331.
Hamſter 368.
Hamſtermäuſe 368 ff.
Hamſtermaus 379.
Hardwickii: Mustela 69.
Haſe, afrikaniſcher 475.
Haſelmaus 306. 312
Haſelmaus, große 309.
Haſen 460 ff. 461.
Haſenmäuſe 449 ff. 455.
Haſenſpringer 593.
Hausmarder 60.
Hausmaus 359. 360.
Hausratte 348.
Hausſpitzmaus 228. 231.
Hedenborgii: Phatages 534.
Helamys capensis 340.
Helarctos 179.
— malayanus 179.
Helogale taeniota 45.
Hermännchen, Wieſel 81.
hermaphroditus: Paradoxurus 31.
Hermchen, Wieſel 81.
Hermelin 87.
Herpestes cancrivorus 49.
— griseus 41.
— Ichneumon 37.
— javanicus 41.
— pallidus 41.
— penicillatus 50.
— Pharaonis 37.
— taeniotus 45.
— Widdringtonii 45.
— Zebra 45.
Heteropus albogularis 594.
— penicillatus 594.
Hiäne 1 ff.
— gefleckte 7.
hibernicus: Lepus 471.
— Mus 349.
Höhlenmaus 392.
Hörnchen 268 ff.
Hoffmanni: Choloepus 487.
Honigdachs 139.
horribilis: Ursus 170.
hudsonia: Hystrix 413.
hudsonica: Mephitis 133.
hudsonius: Dipus, Jaculus, Merlones 328.
Hüpfmaus 328.
Hufpfötler 422.
Humboldtii: Conepatus, Mephitis 132.
Hundefüßige Schleichkatzen 36.
Hundsfrett 50.
huro: Mustela 68.
Hutia-Conga 445.
Hyaena antiquorum 10.
— brunnea 10.
— capensis 7.
— crocuta 7.
— fasciata 10.
— fusca 10.
— maculata 7.
— orientalis 10.
— striata 10.
— villosa 10.
Hyaena virgata 10.
— vulgaris 10.
Hyaena: Canis 10.
Hyaenidae 3 ff.
hyaenoides: Viverra 13.
Hydrochoerus Capybara 437.
Hydromys coypus 447.
hydrophilus: Sorex 232.
Hylogalea ferruginea 223.
Hypsiprymnus apicalis 598.
— murinus 598.
— myosurus 598.
— Olgilbyi 597.
— penicillatus 597.
— setosus (Kängururatte) 598.
— setosus (Opoſſumratte) 597.
Hypudaeus alpinus 384.
— glareolus 386.
— hercynicus 386.
— Nageri 386.
— nivalis 384.
— nivicola 384.
— oeconomus 391.
— petrophilus 384.
— rufofuscus 387.
Hyrare 109.
Hystrichida 406 ff.
Hystrichina 416.
Hystrix cristata 418.
— dorsata 413.
— hudsonia 413.
— Libmanni 407.
— mexicana 407.
— novae hispaniae 407.
— pilosa 413.
— prehensilis 412.
hystrix: Echidna, Ornithorhynchus, Tachiglossus 605.

J.

Ichneumenia albescens 50.
— ruber 50.
Ichneumon 37.
Ichneumon Aegypti 37.
— javanicus 41.
— Mangusta 37.
— Pharaonis 37.
— taeniotus 45.
Ichneumon: Herpestes, Viverra 37.
Ictides albifrons 214.
— ater 214.
Ictonyx capensis 137.
Igel 243 ff. 245.
Ilf 69. 80.
Iltis, Iltnis 69. 80.
ilya: Eira 110.
indica: Genetta, Viverra 23.
indicus: Pholidotus 532.
Insectivora 218 ff.
Inſektenfreſſer 218 ff.
insularis: Lemmus 396.
Iſabellbär 158.
isabellinus: Ursus 158.
islandicus: Mus 359.
Isodon Fournieri 445.
italicus: Sciurus 271.
Jaculina 328.
Jaculus americanus 328.
— hudsonius 328.
— labradorius 328.
jaculus: Dipus 337.
— Rhinomys 225.

jaculus: Scirtetes 337.
japonicus: Ursus 178.
javanensis: Mephitis 143.
javanica: Mangusta 42.
javanicus: Herpestes, Ichneumon 41.
— Midaus 143.
jubata: Myrmecophaga 520.

K.

Känguru 581 ff. 591.
Kängururatte 597. 598.
Kaguang 221.
Kalan, Seeotter 126.
Kammratten 442.
Kanadabiber 319.
Kaninchen 477.
Katse, Hüpfmaus 330.
Katze, fliegende 220.
Katzenbär 215.
Katzenfrett 28.
Katzenfüßige Schleichkatzen 19.
Kerfjäger 218 ff.
Kleinbären 193.
Kletterbeutelthiere 569.
Kletterstachelschweine 407.
Koala 579.
Krabbenmanguste 49.
Kragenbär 178.
Krebsbeutler 561.
Krebsotter 95.
Kugelgürtelthier 506.
Kuma, Kragenbär 178.
Kurzohrmäuse 392.
Kusimanse 51.
Kuskuten 575.
Kusu 569. 577.

L.

labiatus: Melursus, Prochilus, Ursus 181.
labiosus: Sorex 227.
labradorius: Gerbillus, Jaculus, Meriones, Mus 328.
laevis: Ornithorhynchus 609.
Lagidium Cuvieri 456.
— peruanum 456.
Lagomys alpinus 481.
— Ogotona 481.
— pusillus 483.
Lagorchestes leporoides 594.
Lagostomus laniger 450.
— trichodactylus 456.
— Viscacha 456.
Lagotis criniger 456.
— Cuvieri 456.
Lalandii: Proteles 13.
Lamictis carcharias 35.
Landbär 158.
Landmarder 54.
Landotter 114.
Langschwanzschuppenthier 531.
laniger: Callomys, Cricetus, Eriomys, Lagostomus, Mus 450.
larvata: Paguma, Viverra 34.
larvatus: Gulo, Paradoxurus 34.
Larvenroller 34.
lasiorhinus: Phascolomys 601.
lasiotis: Mustela 69.
Latax marina 126.
laticauda: Manis 532.
latifrons: Phascolomys 601.
latrans: Arctomys 294.
Lebrunii: Paludicola 384.
Lemming 393.
Lemmus insularis 386.
— norwegicus 393.
— pratensis 392.
— Schermaus 379.
— zibethicus 376.
Lemmus: Mus, Myodes 393.
Lemur flavus 211.
— volans 221.
lemurina: Didelphys 577.
Leporida 460 ff.
Leporina 460 ff.
leporoides: Lagorchestes, Macropus 594.
Lepus aethiopicus 476.
— albus 471.
— alpinus (Pfeifhase) 481.
— alpinus (Schneehase) 471.
— aquilonius 461.
— borealis 471.
— campicola 461.
— canescens 471.
— caspius 461.
— cuniculus 477.
— europaeus 461.
— hibernicus 471.
— medius 461.
— timidus (Feldhase) 461.
— timidus (Schneehase) 471.
— variabilis 471.
— vulgaris 461.
leucomelas: Zorilla 137.
leucopus: Mustela 68.
leucorhyncha: Nasua 202.
leucotis: Mustela 68. 69.
leucoumbrinus: Xerus 287.
leucurus: Gulo 103.
— Paludicola 384.
Levaillantii: Mangusta 50.
leveriana: Viverra 23.
Libmanni: Hystrix 407.
libyus: Melursus 181.
Lichtensteinii: Mephitis 132.
lineatus: Sorex 232.
Linneanus: Amphisorex 232.
Linsang 25.
Linsang gracilis 25.
Lipotus mellivora 139.
Lippenbär 181.
Lipurus cinereus 579. 580.
Ljutaga 281.
longiaculeata: Echidna, Myrmecophaga 605.
longicaudata: Manis 531.
longicaudatus: Pholidotos 531.
longipes: Mus 328.
Lontra 124.
Lontra brasiliensis 124.
Lotor vulgaris 193.
Lotor: Meles, Procyon, Ursus 193.
ludovicianus: Arctomys, Cynomys, Spermophilus 294.
luscus: Gulo 103.
Lutra brasiliensis 124.
— lutris 126.
— minor 95.
— nudipes 114.
— sarcovienna 562.
— Vison 95.
— vittata 112.
— vulgaris 114.
Lutra: Mustela 114.
lutreocephala: Vison 96.
Lutreola vison 96.
Lutreola: Foetorius, Putorius 95.
Lutrina 113 ff.
lutris: Enhydris, Lutra, Mustela, Phoca 126.
Lysteri: Tamias 285.

M.

Macropodida 581.
Macropus albogularis 594.
— Billardieri 593.
— giganteus 591.
— leporoides 594.
— major 591.
— minor 598.
— Thetidis 592.
Macroselides 224.
— typicus 225.
macroura: Manis 531.
— Mephitis 133.
macrourus: Cuscus 575.
maculata: Crocuta, Hyaena 7.
— Phalangista 575.
maculatus: Cuscus 575.
Mäuse 342 ff.
Mäusebilche 312.
major: Macropus 591
malaccensis: Viverra 23.
Malaienbär 179.
malayanus: Helarctos, Prochilus, Ursus 179.
Mampalon 35.
Mangusta grisea 41.
— Ichneumon 37.
— javanica 42.
— Levaillantii 50.
— penicillata 50.
Mangusten 37 ff.
Manididae 528 ff.
manilensis: Genetta 23.
Manis brachyura 532.
— brevicaudata 532.
— crassicaudata 532.
— laticauda 532.
— longicaudata 531.
— macroura 531.
— pentadactyla 532.
— Temminckii 534.
— tetradactyla 531.
Mantelgürtelthier 510.
Mara 426.
Marder 52 ff.
Marderbeutler 548.
marina: Enhydra, Latax 126.
marinus: Ursus 184.
maritimus: Bathyergus, Mus, Orycterus 401.
— Thalassarctos, Ursus 184.
Marmota alpina 301.
— Citillus 290.
— podolica 399.
— Typhlus 399.
Marmota: Arctomys, Mus 301.
marputio: Mephitis, Thiosmus, Viverra 132.
Marsupialia 539 ff.
marsupialis: Didelphis 558.
Martarus abietum 54.
Martes abietum 54.
— americana 68.

Martes domestica 60.
— fagorum 60.
— flavigula 69.
— foina 60.
— Pennantii 68.
— sylvatica 54.
— sylvestris 54.
— Vison 96.
— vulgaris 54.
— zibellina 64.
Martes: Mustela, Viverra 54.
Massoni: Ctenodactylus 444.
Mastonotus coypus 447.
Matako, Gürtelthier 506.
Matjang tjonkok, Linsang 25.
Maugii: Dasyurus 549.
Maulwurf 256.
Maulwürfe 255 ff.
Maus, Hausmaus 359. 360.
Mausnager 342 ff.
maximus: Dipus 456.
medius: Lepus 461.
Meerbären 184.
Meerschweinchen 423.
melanodon: Sorex 227.
melanorhyncha: Mustela 68.
melanura: Phalangista 577.
melanurus: Viverra 22.
Meles europaeus 145.
— Lotor 193.
— mellivora 139.
— Taxus 145.
— vulgaris 145.
— zibethica 22.
Meles: Ursus 145.
meliceps: Midaus 143.
Melina 139.
Mellivora capensis 139.
mellivora: Lipotus, Meles Taxus, Ursus, Viverra 139.
Melon 45.
Meloncillo 45.
Melursus labiatus 181.
— libyus 181.
Menk 95.
mephitica: Mephitis 133.
Mephitis amazonica 132.
— americana 133.
— chilensis 132.
— chinga 133.
— furcata 132.
— hudsonica 133.
— Humboldtii 132.
— javanensis 143.
— Lichtensteinii 132.
— macroura 133.
— marputio 132.
— mephitica 133.
— mesoleuca 132.
— mesomelas 133.
— mexicana 133.
— Molinae 132.
— nasuta 132.
— occidentalis 133.
— patagonica 132.
— suffocans 132.
— varians 133.
— vittata 133.
mephitis: Viverra 133.
Meriones acadicus 328.
— hudsonius 328.
— labradorius 328.
Meriones microcephalus 328.
Merionides 344.
mesoleuca: Mephitis 132.
mesomelas: Mephitis 133.
messorius: Mus 365.
mexicana: Hystrix 407.
— Mephitis 133.
microcephalus: Meriones 328.
Micromys agilis 365.
microphthalmus: Spalax 399.
Microtus 392.
— subterraneus 392.
Midaus javanicus 143.
— meliceps 143.
minimus: Chironectes 562.
Mink 96.
minor: Lutra 95.
— Macropus 598.
minutus: Mus 365.
minx: Mustela 96.
Molinae: Mephitis 132.
Mollmaus 379.
Monotremata 604 ff.
monticola: Arvicola 379.
Morümki, Backenhörnchen 285.
moschata: Crocidura 231.
— Myogale 237.
moschatus: Castor, Sorex 237.
Moschusbiber, Linné's 239.
moscovitica: Myogale 237.
Mull, Maulwurf 256.
Mulle 255 ff.
Mungo, Mungos 41.
Murida 342 ff.
Muriformes 440 ff.
Murina 342 ff.
murinus: Hypsiprymnus, Potorous 598.
Murmelthier 297. 301.
Murmelthiere 289 ff.
Mus aegyptius 331.
— agrarius 360.
— agrestis 386.
— amphibius 379.
— aquaticus (Wanderratte) 349.
— aquaticus (Wasserratte) 379.
— aquatilis 379.
— arctomys 297.
— arvalis 387.
— avellanarius 312.
— barbarus 367.
— bursarius 403.
— caffer 340.
— campestris 365.
— castoroides 447.
— Citillus 290.
— corilinum 312.
— coypus 447.
— cricetus 369.
— decumanus 349.
— domesticus 359.
— glareolus 386.
— Glis 306.
— gregarius 386.
— hibernicus 349.
— islandicus 359.
— labradorius 328.
— laniger 450.
— Lemmus 393.
— longipes 328.
— maritimus 401.
— marmota 301.
Mus messorius 365.
— minutus 365.
— Musculus 359.
— norwagicus 393.
— oeconomus 391.
— Paca 434.
— paludosus 379.
— parvulus 365.
— pendulinus 365.
— pratensis 365.
— quercinus 309.
— Rattus 348.
— rubeus 360.
— saccatus 403.
— saliens 337.
— Schermaus 379.
— silvestris 349.
— soricinus 365.
— suillus 401.
— sylvaticus 359.
— terrestris 379.
— Typhlus 399.
— zibethicus 376.
Musang 31.
musaranea: Crocidura 231.
Muscardinus 312.
— avellanarius 312.
muscardinus: Myoxus 312.
Musculus dichrurus 359.
Musculus: Mus 359.
Muskvabär 174.
Mustela americana 68.
— canadensis 68.
— candida 87.
— capensis 139.
— Elliotii 69.
— Erminea 87.
— Eversmanni 69.
— flavigula 69.
— foetida 69. 70.
— foina 60.
— Furo 76.
— Gale 81.
— galera (Mungos) 42.
— galera (Tayra) 109.
— Goodmanii 68.
— gulina 109.
— Gulo 103.
— Hardwickii 69.
— huro 68.
— lasiotis 69.
— leucopus 68.
— leucotis (amerikan. Zobel) 68.
— leucotis (Scharfmarder) 69.
— Lutra 114.
— lutreocephala 96.
— lutris 126.
— Martes 54.
— melanorhyncha 68.
— minx 96.
— nigra 68.
— nivalis 81.
— Pennantii 68.
— Peregusna 70.
— piscatoria 68.
— praecincta 70.
— pusilla 81.
— Putorius 69.
— quiqui 112.
— sarmatica 70.
— tayra 109.
— Vison (Nörz) 95.

Mustela vison (Mink) 96.
— vittata 112.
— vulgaris 81.
— vulpina 68.
— zibellina 64.
— Zorilla 137.
Mustela: Gulo 109.
Mustelidae 52 ff.
Mustelina 54 ff.
mustelina: Rhabdogale 137.
Myocastor coypus 447.
— zibethicus 376.
Myodes Lemmus 393.
Myogale moschata 237.
— moscovitica 237.
— pyrenaica 237.
Myogalina 236.
Myopotamus bonariensis 447.
— Coypu 447.
myosura: Myrmecophaga 525.
myosurus: Hypsiprymnus 598.
Myoxina 305 ff.
Myoxus avellanarius 312.
— Dryas 309.
— Glis 306.
— muscardinus 312.
— Nitedulae 309.
— Nitela 309.
— quercinus 309.
— speciosus 312.
Myrmecobius diemensis 553.
— fasciatis 553.
Myrmecophaga aculeata 605.
— bivittata 525.
— crispa 525
— didactyla 527.
— jubata 520.
— longiaculeata 605.
— myosura 525.
— nigra 525.
— Tamandua 525.
— tridactyla 525.
— ursina 525.
Myrmecophagina 518 ff.
Myrmidon didactylus 527.

N.

Nagethiere 266 ff.
Nasenbären 201 ff. 202.
Nasenbeutelbachs 565.
narica: Nasua, Ursus, Viverra 202.
Nasua 201 ff.
Nasua leucorhyncha 202.
— narica 202.
— socialis 202.
— solitaria 202
nasuta: Mephitis 132.
— Perameles 565.
nasutus: Conepatus 132.
natans: Sorex 232.
neglecta: Arvicola 386.
nigra: Mustela 68.
— Myrmecophaga 525.
— Viverra 31.
nigripes: Sorex 232.
Nitedulae: Myoxus 309.
Nitela: Eliomys, Myoxus 309.
nivalis: Arvicola, Hypudaeus, Paludicola 384.
Nörz 95. 96.
normalis: Ursus 158.
norwagicus: Mus 393.
norwegicus: Glis 349.
— Lemmus 393.
novae hispaniae: Cercolabes, Hystrix, Sphingurus 407.
nuchalis: Halmaturus 592.
nudipes: Lutra 114.
Nutria 449.
Nycteromorpha 220.

O.

obesus: Psammomys 345.
obscurus: Crossarchus 51.
— Procyon 193.
occidentalis: Mephitis 133.
ochraceus: Ailurus 215.
Octodon Cummingii 441.
— pallidus 441.
Octodontina 441.
ocularis: Sciurus 287.
Ogotona 481.
Ogotona: Lagomys 481.
Olgilbyi: Hypsiprymnus 597.
Omké, Flatterhörnchen 281.
Ondatra 376.
Ondatra zibethica 376.
Opossum 558.
Opossummaus 574.
Opossumratte 597.
orientalis: Hyaena 10.
— Viverra 22.
Ornithorhynchus crispus 609.
— fuscus 609.
— hystrix 605.
— laevis 609.
— paradoxus 609.
— rufus 609.
Orycteropina 515.
Orycteropus aethiopicus 516.
— capensis 516.
— senegalensis 516.
Orycterus maritimus 401.
Otogono 481.
Otter 113 ff.

P.

Paca: Cavia, Coelogenys, Mus 434.
Pachyura 231.
Pachyura etrusca 232.
pachyurus: Sorex 231.
Pademelon 592.
Paguma larvata 34.
Paka 434.
Pallasii: Spalax 399.
pallidus: Bradypus 487.
— Herpestes 41.
— Octodon 441.
Palmenroller 30. 31.
Paludicola 379.
Paludicola amphibius 379.
— Lebrunii 384.
— leucurus 384.
— nivalis 384.
paludosus: Mus 379.
Panda 215.
Pangolin, Schuppenthier (529) 532.
papuensis: Phalangista 575.
Paradoxurus albifrons 214.
— fasciatus 31.
— Geoffroyi 31.
— hermaphroditus 31.
— larvatus 34.
Paradoxurus linsang 25.
— Musanga 31.
— prehensilis 25.
— setosus 31.
— typus 31.
paradoxus: Ornithorhynchus 609.
parvulus: Mus 365.
patagonica: Cavia, Dolichotis 426.
— Mephitis 132.
Pedetes caffer 340.
— capensis 340.
Pedetina 340.
Pekan, Fischermarder 68.
Pelzflatterer 220.
pendulinus: Mus 365.
penicillata: Bettongia 597.
— Cynictis 50
— Didelphys 551.
— Mangusta 50.
— Petrogale 594.
— Phascologale 551.
penicillatus: Arctitis 214.
— Dasyurus 551.
— Herpestes 50.
— Heteropus 594.
— Hypsiprymnus 597.
Pennantii: Amphisorex 232.
— Martes, Mustela 68.
pentadactyla: Manis 532.
Peracyon cynocephalus 545.
Perameles fasciata 565.
— nasuta 565.
Peregusna: Mustela 70.
pertinax: Arvicola 379.
peruanum: Lagidium 456.
Petaurista: Pteromys, Sciurus 279.
Petaurus pygmaeus 574.
— sciureus 570.
— taguanoides 573.
Petrogale penicillata 594.
— xanthopus 594.
Pfeifhasen 481.
Pfeilspringer 327.
Pferdespringer 337.
Phalangista Cookii 577.
— fuliginosa 577.
— maculata 575.
— melanura 577.
— papuensis 575.
— Quoyi 575.
— vulpina 577.
Phalangistidae 569.
Pharaonenratte 37.
Pharaonis: Ichneumon, Herpestes 37.
Phascolarctus cinereus 579.
Phascologale flavipes 553.
— penicillata 551.
— rufogaster 553.
Phascolomyida 600.
Phascolomys Bassii 601.
— fossor 601.
— fusca 601.
— lasiorhinus 601.
— latifrons 601.
— ursinus 601.
— Wombat 601.
Phatages Hedenborgii 534.
— Temminckii 534.
Philander cancrivorus 561.
Philippii: Dipodomys 402.
Phoca lutris 126.

Pholidotus indicus 532.
— longicaudatus 531.
pilorides: Capromys 445.
pilosa: Hystrix 413.
piscatoria: Mustela, Viverra 68.
Platypus anatinus 609.
Plumpnager 406 ff.
podolica: Marmota 399.
Poëphaga 581.
polaris: Thalassarctos, Ursus 184.
poliocephala: Viverra 109. 110.
Porcellus frumentarius 369.
Potamophilus barbatus 35.
Potamys coypus 447.
Potorous murinus 598.
Potos caudivolvulus 211.
praecincta: Mustela 70.
Prairiehund 294.
pratensis: Arvicola 386.
— Lemmus 392.
— Mus 365.
prehensilis: Cercolabes 412.
— Hystrix 412.
— Paradoxurus 25.
— Synetheres 412.
Prionodon gracilis 25.
Prionodontes gigas 509.
Prionodos gigas 509.
Prochilus labiatus 181.
— malayanus 179.
— ursinus 181.
Procyon brachyurus 193.
— gularis 193.
— Lotor 193.
— obscurus 193.
Procyonina 193.
Proteles Lalandii 13.
— cristatus 13.
Psammomys obesus 345.
Pseudostoma bursarius 403.
psilurus: Crossopus 232.
Ptenopleura 220.
Pteromys Petaurista 279.
— sibiricus 281.
— volans 281.
— volucella 282.
pusillus: Lagomys 483.
Putorius communis 70.
— Erminea 87.
— foetidus 70.
— Furo 76.
— Lutreola 95.
— typus 70.
— Vison 96.
— vulgaris 70.
— Zorilla 137.
Putorius: Foetorius, Mustela, Viverra 70.
pygmaea: Didelphys 574.
pygmaeus: Petaurus 574.
pyrenaica: Myogale 237.
pyrenaicus: Arvicola 392.

Q.

quadricolor: Viverra 69.
Quastenstachler 417.
quercinus: Mus 309.
— Myoxus 309.
— Sciurus 309.
quiqui: Mustela, Viverra 112.
Quovi: Phalangista 575.

R.

Raconda-Nutria 449.
Rasse 23.
Ratel, Honigdachs 139.
Ratelus capensis 139.
— typicus 139.
Ratte 343. 348 ff.
Ratte der Pharaonen 37.
Rattus: Mus 348.
Ratz, Iltis 69.
Raubbeutelthiere 544 ff.
Raubthiere 1 ff.
remifer: Sorex 232.
Rennmäuse 344.
Reutmaus 379.
Rhabdogale mustelina 137
rhinolophus: Sorex 227.
Rhinomys jaculus 225.
Rhizophaga 600.
Rhyzaena capensis 50.
— suricata 50.
— tetradactyla 50.
— typica 50.
Riesengürtelthier 508. 509.
Riesenkänguru 591.
riparia: Arvicola 386.
rivalis: Sorex 232.
Rodentia 266 ff.
Rohrrüßler 224. 225.
Rollmarder 30.
rotans: Sciurus 281.
ruber: Ichneumenia 50.
rubeus: Mus 360.
rufescens: Arvicola 386.
rufofuscus: Hypudaeus 387.
rufogaster: Phascologale 553.
rufus: Galeopithecus 221.
rufus: Ornithorhynchus 609.
russulus: Sorex 231.
rutilus: Sciurus, Xerus 287.

S.

Sabera, Ziselhörnchen 287.
saccatus: Mus 403.
Saccomyida 402.
Saccomyina 402.
Saccophorus bursarius 403.
Sakie, Zebramanguste 45.
saliens: Mus 337.
Saltatoria 564.
Sandrennmaus 345.
Sandspringer 337.
Sarcophaga 544 ff.
Sarcophilus ursinus 547.
sarcovienna: Lutra 562.
sarmatica: Mustela, Viverra 70.
sarmaticus: Foetorius 70.
Schabrackenhyäne 10.
Scharrthier 50.
Schermaus 379.
Schermaus: Lemmus, Mus 379.
Schildwurf 511.
Schilu 287.
Schlafmäuse 305 ff.
Schleichkatzen 15 ff.
Schleichkatzen, hundefüßige 36.
— katzenfüßige 19.
Schlitzrüßler 240.
Schnabelthier 609.
Schneehase 471.
Schneemaus 384.
Schrotmäuse 441.
Schupati 561.
Schupp 193.
Schuppenthier 528 ff. 531.
Schwarzbär 174.
Schweifbiber 447.
Schwimmbeutler 562.
Scirtetes decumanus 337.
— jaculus 337.
— spiculum 337.
— vexillarius 337.
sciurea: Didelphys 570.
sciureus: Belideus, Petaurus 570.
Sciurida 268 ff.
Sciurina 268 ff.
Sciuropterus sibiricus 281.
— volucella 282.
Sciurus alpinus 271.
— degus 441.
— Glis 306.
— italicus 271.
— ocularis 287.
— Petaurista 279.
— quercinus 309.
— rotans 281.
— rutilus 287.
— striatus 284.
— uthensis 284.
— volucella 282.
— vulgaris 271.
Sechsbindengürtelthier 501.
Seeotter 126.
Segung, Stinkdachs 142.
Selysii: Arvicola 392.
senegalensis: Orycteropus 516.
setosa: Echidna 605.
setosus: Centetes 241.
— Dasypus 501.
— Hypsiprymnus (Kängururatte) 598.
— Hypsiprymnus (Opossumratte) 597.
— Paradoxurus 31.
sexcinctus: Dasypus 501.
sibiricus: Pteromys, Sciuropterus 281.
— Ursus 103.
Siebenschläfer 306.
silvestris: Mus 349.
Siphneus aspalax 399.
Smutsia Temminckii 534.
socialis: Cynomys 294.
— Nasua 202.
Solenodon cubanus 240.
solitaria: Nasua 202.
Sonnenbären 179.
Sorex amphibius 232.
— Araneus 231.
— bicolor 232.
— carinatus 232.
— castaneus 227.
— ciliatus 232.
— concinnus 227.
— constrictus 232.
— coronatus 227.
— cunicularia 227.
— eremita 227.
— etruscus 232.
— fimbriatus 231.
— fluviatilis 232.
— fodiens 232.
— Glis 223.

Sorex hydrophilus 232.
— labiosus 227.
— lineatus 232.
— melanodon 227.
— moschatus 237.
— natans 232.
— nigripes 232.
— pachyurus 231.
— remifer 232.
— rhinolophus 227.
— rivalis 232.
— russulus 231.
— stagnatilis 232.
— suaveolens 232.
— tetragonurus 227.
— vulgaris 227.
Soricidea 226.
Soricina 227.
soricinus: Mus 365.
Spalax aspalax 399.
— microphthalmus 399.
— Pallasii 399.
— Typhlus 399.
— xanthodon 399.
speciosus: Myoxus 312.
Spermophilus Citillus 290.
— ludovicianus 294.
— undulatus 290.
Spermosciurus 287.
Sphingurus novae hispaniae 407.
spiculum: Alactaga, Scirtetes 337.
Spitzbeutler 553.
Spitzhörnchen 223.
Spitzmäuse 226 ff. 227.
Spitzschwanzschuppenthiere 532 ff.
Springbeutelthiere 581.
Springhase 340.
Springmäuse 327 ff. 330.
Stachelschweine 406 ff. 416. 418.
Stänker, Marder 69.
stagnatilis: Sorex 232.
Steedmanni: Cynictis 50.
Steinhund 95.
Steinmarder 60.
Stelleri: Enhydra 126.
Steppenschuppenthier 534.
Stinkdachs 142.
Stinkmarder 69.
Stinkthier 131 ff. 132.
Stinkwiesel 69.
Stölling, Iltis 69.
Strandgräber 401.
Strandwolf 10.
Strauchratten 441.
Streifenhiäne 10.
Streifenmaus 367.
striata: Hyaena 10.
— Viverra, Zorilla 137.
striatus: Sciurus, Tamias 284.
Stuarti: Antechinus 553.
Stutzbeutler 567.
subterraneus: Arvicola, Microtus 392.
Sumichrasti: Bassaris 28.
Sumpfbiber 447.
Sumpfottern 95.
Suricata zenick 50.
suricata: Viverra 50.
Surikate 50.
Surilho 132.
Swinderianus: Aulacodus 441.
Synetheres prehensilis 412.

T.

Tachyglossus hystrix 605.
Tacuache, Schlitzrüßler 240.
taeniota: Ariela, Helogale 45.
taeniotus: Herpestes, Ichneumon 45.
Tafa 551.
Taghörnchen 270.
Taguan 279.
taguanoides: Petaurus 573.
Talpa caeca 235.
— europaea 256.
— vulgaris 256.
Talpina 255 ff.
Tamandu 520.
Tamandua 514.
Tamandua bivittata 525.
— tetradactyla 525.
Tamandua: Myrmecophaga 525.
Tamias americanus, Lysteri 285.
— striatus 284.
Tana 223.
Taurek 241
Taschenmäuse 402.
Taschenmager 402.
Taschenratte, kanadische 403.
Taschenratten 403.
Taschenspringer 402.
Taschenspringmäuse 402.
Tatu-Canastra 508.
Tatupoyu, Gürtelthier 501.
Tatusia apar 506.
— tricinctus 506.
— villosa 501.
Taxus Gulo 103.
— mellivora 139.
— vulgaris 145.
Taxus: Meles, Ursus 145.
Tayra 109.
tayra: Mustela 109.
Telabu, Stinkdachs 142.
Telagon, Stinkdachs 142.
Tellego, Stinkdachs 142.
Temminckii: Galeopithecus 221.
— Manis 534.
— Phatages, Smutsia 534.
terrestris: Mus 379.
tetradactyla: Manis 531.
— Rhyzaena 50.
— Tamandua 525.
— Viverra 50.
tetragonurus: Sorex 227.
Teufel, Marderbeutler 547.
Thalassarctos maritimus 184.
— polaris 184.
Thetidis: Halmaturus, Macropus 592.
Thiosmus chilensis 132.
— marputio 132.
thoracica: Crocidura 231.
Thylacinus cynocephalus 545.
Thylogale Eugenii 592.
tibetanus: Ursus 178.
Tigeriltis 70.
Tigerwolf, Hiäne 7.
timidus: Lepus (Feldhase) 461.
— Lepus (Schneehase) 471.
Tolypeutes tricinctus 506.
torquatus: Ursus 178.
trichodactylus: Lagostomus 456.
tricinctus: Dasypus, Tatusia, Tolypentes 506.
tridactyla: Myrmecophaga 525.
tridactylus: Bradypus 487.
Trugratte 440 ff.
Trugratten 445 ff.
truncatus: Chlamydophorus 510.
Tüpfelbeutelmarder 549.
Tüpfelhiäne 7.
Tüpfelkusu 575.
Tukutuko 443.
Tupaya ferruginea 223.
Typhlus: Marmota, Mus, Spalax 399.
typica: Rhyzaena 50.
typicus: Crossarchus 51.
— Cynictis 50.
— Macroselides 225.
— Ratelus 139.
typus: Paradoxurus 31.
— Putorius 70.

U.

Umki, Flatterhörnchen 281.
Unau 487.
undulata: Viverra 22.
undulatus: Spermophilus 290.
Ursidae 155 ff.
Ursina 158 ff.
ursina: Didelphys 547.
— Myrmecophaga 525.
ursinus: Bradypus 181
— Dasyurus 547.
— Dendrolagus 596.
— Diabolus 547.
— Phascolomys 601.
— Prochilus 181.
— Sarcophilus 547.
Urson 413.
Ursus albus 184.
— americanus 174.
— arctos 158.
— brasiliensis 112.
— cadaverinus 158.
— canadensis 170.
— caudivolvulus 211.
— cinereus 170.
— collaris 158.
— Crowtheri 158.
— ferox 170.
— foetidus 143.
— formicarius 158.
— grandis 158.
— griseus 170.
— Gulo 103.
— horribilis 170.
— isabellinus 158.
— japonicus 178.
— labiatus 181.
— Lotor 193.
— malayanus 179.
— marinus 184.
— maritimus 184.
— Meles 145.
— mellivora 139.
— narica 202.
— normalis 158.
— polaris 184.
— sibiricus 103.
— syriacus 158.
— Taxus 145.
— tibetanus 178.
— torquatus 178.
Urva 49.
Urva cancrivora 49.

Urva: Gulo 49.
uthensis: Sciurus 284.

V.

variabilis: Lepus 471.
varians: Mephitis 133.
variegatus: Centetes 241.
— Chironectes 562.
— Galeopithecus 221.
vexillarius: Scirtetes 337.
Vielfraß 103.
villosa: Hyaena 10.
— Tatusia 501.
villosus: Cercolabes 408.
— Dasypus 501.
— Euphractes 501.
virgata: Hyaena 10.
virginiana: Didelphys 558.
Viscacha 456.
Viscacha: Callomys, Lagostomus 456.
Vison: Foetorius 96.
— Lutra 95.
— lutreocephala 96.
— Lutreola 96.
— Martes 96.
— Mustela (Nörz) 95.
— Mustela (Mink) 96.
— Putorius 96.
— Viverra 95.
vittata: Galictis, Grisonia, Lutra, Mustela, Viverra 112.
— Mephitis 133.
vittatus: Gulo 112.
Viverra 19 ff.
Viverra Binturong 214.
— canadensis 68.
— capensis 139.
— carcharias 35.
— caudivolvula 211.
— caudivolvulus 211.
— Civetta 19.
— civettoides 22.
— Erminea 87.
— fasciata 31.
— Genetta 25.
— gracilis 25.
— grisea 41.
— gunda 23.
— hyaenoides 13.
— Ichneumon 37.
— indica 23.
— larvata 34.
— leveriana 23.
— Linsang 25.
— Lutra 114.
— maculata 25.
— malaccensis 23.
— marputio 132.
— Martes 54.
— melanurus 22.
— mellivora 139.
— mephitis 133
— Musanga 31.
— narica 202.
Viverra nigra 31.
— orientalis 22.
— piscatoria 68.
— poliocephala 109. 110.
— Putorius 69.
— quadricolor 69.
— quiqui 112.
— sarmatica 70.
— striata 137.
— suricata 50.
— tetradactyla 50.
— undulata 22.
— Vison 95.
— vittata 112.
— vulgaris 81.
— vulpecula 110.
— zibellina 64.
— Zibetha 22.
— Zorilla 137.
Viverricula 23.
Viverridae 15 ff.
viverrina: Didelphys 549.
viverrinus: Dasyurus 549.
volans: Galeopithecus, Lemur 221.
— Pteromys 281.
volucella: Pteromys, Sciuropterus, Sciurus 282.
Volverene: Gulo 103.
vulgaris: Arvicola 387.
— Cricetus 369.
— Foetorius 81.
— Genetta 25.
— Glis 306.
— Gulo 103.
— Hyaena 10.
— Lepus 461.
— Lotor 193.
— Lutra 114.
— Martes 54.
— Meles 145.
— Mustela 81.
— Putorius 70.
— Sciurus 271.
— Sorex 227.
— Talpa 256.
— Taxus 145.
— Viverra 81.
vulpecula: Viverra 110.
vulpina: Didelphys, Phalangista 577.
— Mustela 68.

W.

Waldmaus 359. 364.
Waldspitzmaus 227.
Waldwühlmaus 386.
Wallaby 593.
Wanderratte 343. 349.
Wangal, Kuskus 575.
Waschbär 193.
Wassermenk 95.
Wasserratte 379.
Wasserschwein 437.
Wasserspitzmaus 232.
Wasserwiesel 95.
Weißrüsselbär 202.
Wickelbär 211.
Widdringtonii: Herpestes 45.
Wiesel 81.
— großes 87.
— mexikanisches 211.
Wijack, Fischermarder 68.
Wimperspitzmaus 231.
Wiogene, Kragenbär 178.
Wollmaus 450. 453.
Wolverene, Vielfraß 103.
Wombat 601.
Wuchuchol 237.
Wühlmäuse 375 ff.
Wühlratten 379.
Wüstenspringmäuse 331.
Wurfmäuse 398 ff.
Wurzelfresser (Wombats) 600.
Wurzelmaus 391.

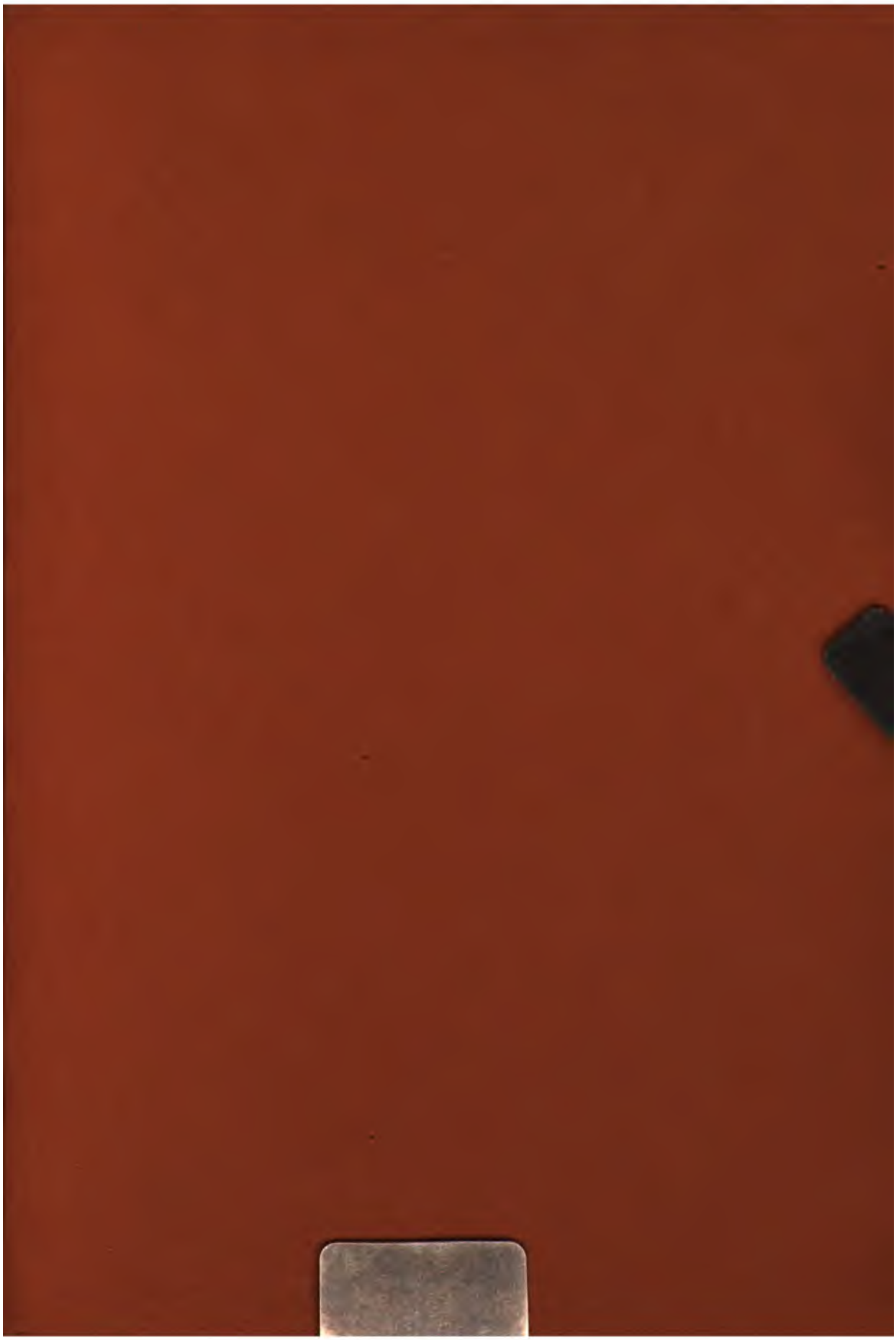
X.

xanthodon: Spalax 399.
xanthopus: Petrogale 594.
Xerus leucoumbrinus 287.
— rutilus 287.

Y.

Yaguaré, Chinga 135.
Yapok: Chironectes 562.
Yurumi 520.

Z.

Zahnarme 484 ff.
Zebra: Herpestes 45.
Zebrahund 545.
Zebramanguste 45.
zenick: Suricata 50.
zibellina: Martes, Mustela, Viverra 64.
Zibete 22.
Zibetha: Viverra 22.
Zibethiäne 13.
zibethica: Meles 22.
— Ondatra 376.
zibethicus: Castor, Fiber, Lemmus, Myocastor 376.
Zibetkätzchen (Rasse) 23.
Zibetkatze, afrikanische 19.
— asiatische 22.
Zibetkatzen 19 ff.
Ziesel 290 ff.
Ziselhörnchen 287.
Zobel 64.
Zobel, amerikanischer 68.
Zokor 399.
Zorilla 137.
Zorilla capensis 137.
— leucomelas 137.
— striata 137.
— Viverra 137.
Zorilla: Mustela, Putorius 137.
Zuckereichhorn 570.
Zweizehenfaulthier 487.
Zweizehiger Ameisenfresser 527.
Zwergameisenfresser 527.
Zwergmaus 365.
Zwergpfeifhase 483.

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.